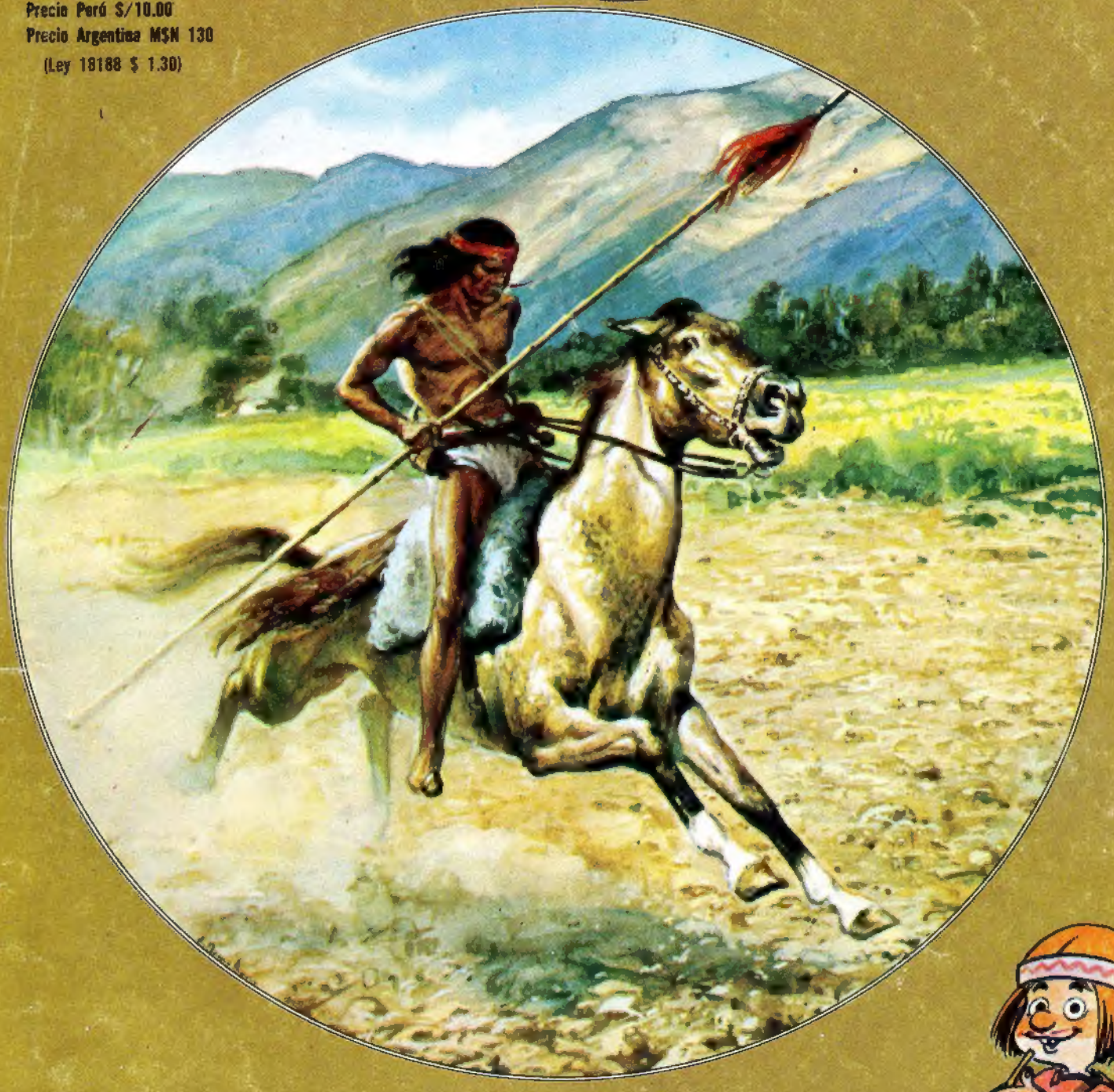
mampato

M. R.

Precio Eº 6.—
Recargo Aéreo Eº 0,30
Precio Perú S/10.00
Precio Argentina M$N 130
(Ley 18188 $ 1.30)

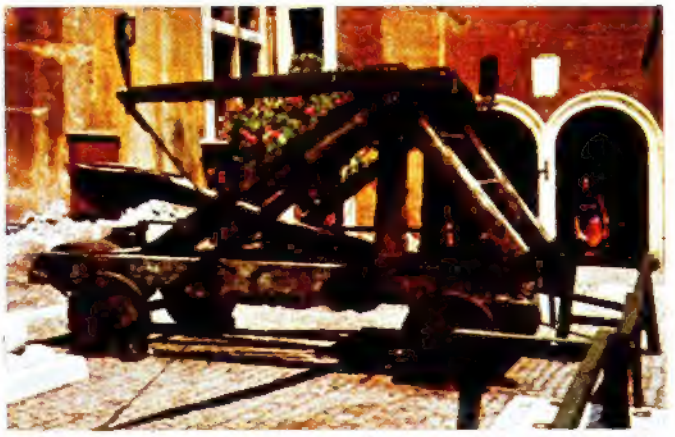
AÑO III Nº 72



LOS ARAUCANOS • LAS VITAMINAS
RAREZAS DEL REINO ANIMAL
LA TELEGRAFIA SIN HILOS

HISTORIA DE LAS ARMAS DE FUEGO

(1ª Parte)



Catapulta usada para lanzar piedras. Abajo: Este cañón fue construido durante el siglo XVI y disparaba balas de hierro a poca distancia.

El monje benedictino Bertoldo Schwartz fue el inventor de la pólvora y de los primeros cañones de bronce. Abajo: Pequeño cañón del siglo XVI.

Dos antiguos cañones. El de la derecha pertenece al año 1300 y tiene 186 mm. de calibre. El de la izquierda es a retrocarga y pesa 94 kilos.

mampato

el correo de los amigos

REVISTA SEMANAL ILUSTRADA

AÑO III — Nº 72

HISTORIAS Y CUENTOS

Moby Dick (3) 4
Guillermo Marconi 16
Telegrafía sin Hilos 17
Los Araucanos (1) 22
Rincones del Mundo: Italia 35

LAMINAS

Portada: Los Araucanos 1
Historia de Las Armas de Fuego (1) 2
Rarezas del Reino Animal 27
Personajes de Mampato: OGU 56

HISTORIETAS

Mampato 9
Tunga 18
La Tribu Terrible 21
Nick Obre 31
Max, El Explorador 40
El Oasis en Llamas 45

ENTRETENCIONES Y VARIOS

¿Por qué? 13
Curso de Guitarra (17) 14
Las Vitaminas 38
Mampatograma y Diferencias 41
Al Aire Libre 42
El Rincón de Rena 44
Noticias 49
Deportes: Rodeo (2) 50
Juegos 52
Galería de Estrellas 53
Soluciones: Mampatograma Nº 71 y 7 Diferencias 54
Humor 55

Director: EDUARDO ARMSTRONG A.
Domicilio: Providencia 711
Representante Legal: CARLOS FERNANDEZ COX
Domicilio: Providencia 711
Propietario: EDITORIAL LORD COCHRANE S. A.
Derechos Reservados © Mampato
Redacción: ERNA BORNECK, ISABEL ALLENDE Y RAUL PIZARRO
Dibujantes: EDUARDO ARMSTRONG, THEMO LOBOS Y JUAN CANO
Diagramación: MARIOLA GREZ Y CARLOTA GODOY
Con la colaboración pedagógica de EDUTECA-SANTILLANA

Dirección y Redacción:
Providencia 711
Casilla 611
Teléfono 258888

CORREO ARGENTINO — FRANQUEO PAGADO CONCESION 5397 — TARIFA REDUCIDA CONCESION

SANTIAGO DE CHILE 2 DE JUNIO DE 1971

Señor Eduardo Armstrong:
Después de saludarlo muy atentamente paso a decirle lo siguiente: En ocasiones anteriores mis niños y yo hemos escrito para saludar y felicitar a su estupenda Revista Mampato.
Lástima que hoy no le escriba por el mismo motivo: en el Mampato Nº 68, que acabo de comprar, veo en la página 12 algo que me molesta y no puedo dejar de escribirle y hacérselo saber.
La frase: "¡No te lo bierda, jabibi!", me parece de mal gusto. En primer lugar no corresponde a una revista educativa, ya que el léxico castellano aparece deformado. En segundo lugar, es una mofa del antiguo modo de hablar de los árabes que llegaron a Chile. La confusión que ellos hacían de la P y B se debía a que en el diccionario árabe no existe la letra P. En ningún caso lo justifico. Los hijos y nietos de árabes tenemos gran orgullo de serlo, por su gran cultura y el avance en todos los campos. Basta ver la arquitectura que dejaron en España.
Sólo deseaba decirle esto, señor Armstrong, y con todo respeto.

E. Ch. de A.
Concepción

Estimada señora:
Me ha extrañado mucho su reacción ante una frase que no pretendía otra cosa que ser simpática. Personalmente, tengo varios amigos de origen árabe a quienes estimo mucho y no se me pasaría por la mente permitir que en nuestra revista fuera a aparecer algo que los ofendiera. Con ellos nos hacemos bromas imitando el modo de hablar de los primeros árabes que llegaron a nuestro país, pero siempre en forma sana.
No veo, sinceramente, qué puede tener de ofensivo. En los siguientes números de la serie de Mampato podrá haber apreciado que se dice de Bagdad que fue la más importante ciudad de su tiempo. Y en la Historia del Hombre nos referimos a los árabes en la misma forma que lo hiciéramos con Grecia y Roma.
Sentimos haberla hecho pasar este pequeño mal rato, y le ruego nos disculpe. Si en el futuro, Mampato se traslada a Alemania, EE.UU. o Israel, y ocurre algo parecido, desde ya les advertimos que sólo se trata de una inocente broma.

INTERCAMBIOS:

Quiero intercambiar postales, estampillas, monedas e ideas con chicos chilenos. Me llamo Ricardo Edgardo Molina. Edad 12 años.

Bravar 1000
Bahía Blanca, Argentina

Desearía mantener correspondencia con chiquillos y chiquillas de cualquier parte del país, para intercambiar fotos de artistas. Tengo 10 años.

Gabriel Molina Ros
2 Oriente Nº 1420, Talca

Deseo intercambiar estampillas timbradas, con niños y niñas de Chile y el extranjero. Tengo 11 años y pueden ser estampillas de Chile y Argentina.

Pedro Delgado
Coronel Godoy 044, Santiago

Le escribo porque deseo intercambiar monedas chilenas por extranjeras. También tengo una gran variedad de estampillas chilenas, que me gustaría cambiarlas por extranjeras. Si hay interesados escribir a:

Luz María Zañartu
Callao 4014, Santiago, Chile

Deseo intercambiar calendarios de bolsillo por monedas o postales. Pueden escribir a:

Domingo Pezzopanes
Santa María 0198, Rancagua

MOBY DICK

(ADAPTACION DE LA NOVELA DE HERMAN MELVILLE)

Para atravesar la cubierta había que andar a gatas para no ir a dar de cabeza al mar.

CAPITULO III

Sin perder un instante, nos lanzamos al mar cuando el barco, bien visible ya, se nos echaba encima. Mientras nadábamos sobre las olas, alcanzamos a ver nuestra embarcación desaparecer bajo la proa del "Pequod". Luego la quilla del barco pasó sobre ella, volviendo a aparecer bajo la popa. Minutos más tarde nos subieron a bordo sanos y salvos. En el "Pequod" nos contaron que ya nos habían dado por perdidos y que sólo recorrían esa zona para comprobar nuestro fin. Después de mi odisea le pregunté a Cuicueg:

—¿Estas aventuras ocurren a menudo cuando se sale a cazar ballenas?

—Sí— me contestó lacónicamente.

Me dirigí hacia el oficial Stubb:

—He escuchado que entre todos los balleneros que usted conoce el señor Starbuck es uno de los más prudentes, por lo tanto lanzarse contra una ballena en plena tempestad sería una cosa muy normal.

—Así es— me respondió con toda tranquilidad.

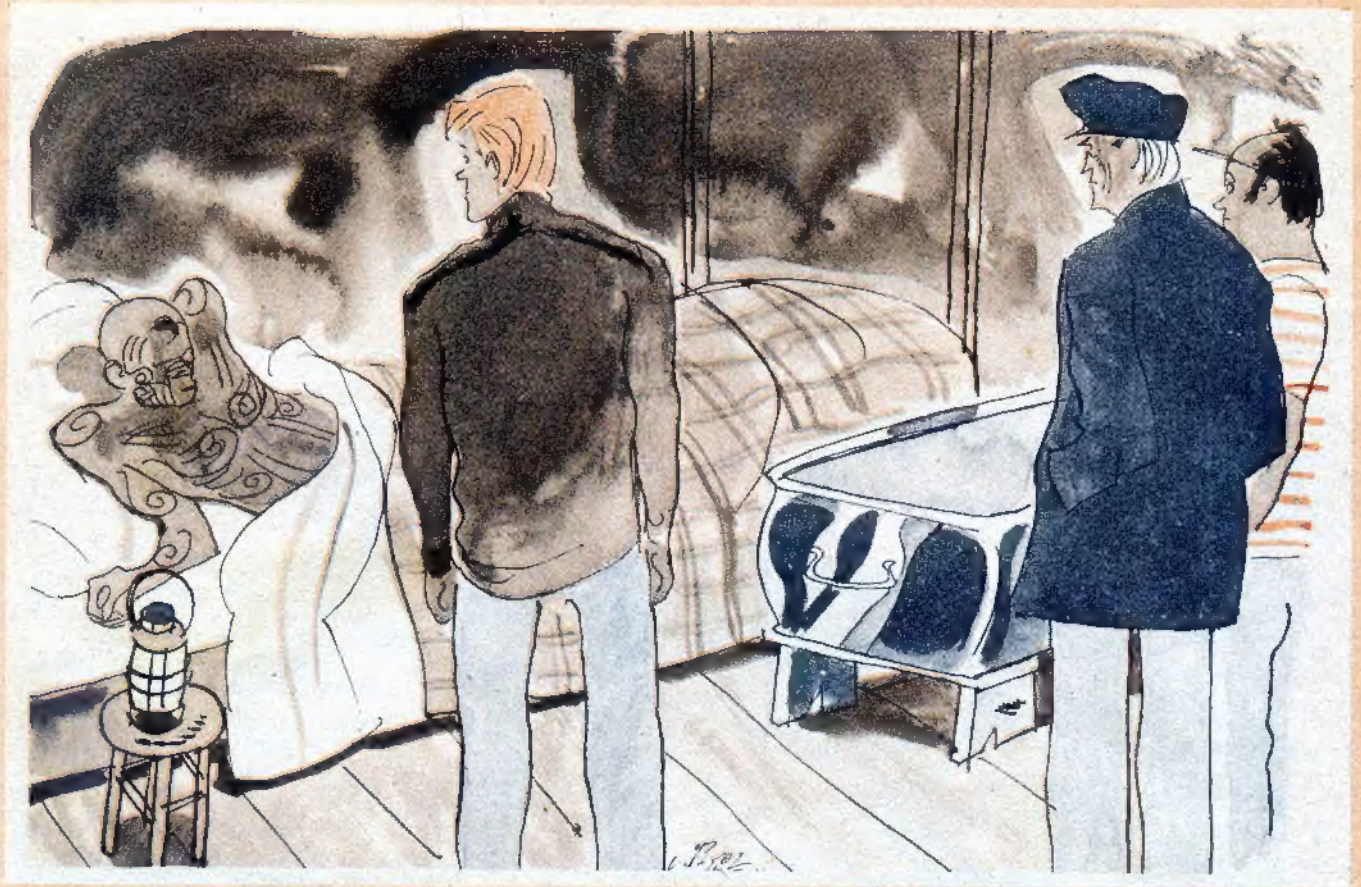
Después de estas dos respuestas, decidí que lo mejor que podía hacer era escribir mi testamento: nombré heredero universal de mis escasos bienes a mi buen amigo Cuicueg . . .

Doblamos el Cabo de Buena Esperanza y enfilamos rumbo hacia la zona de las islas Crozett. Fue así como encontramos las vastas praderas del "brit", una sustancia amarilla que constituye uno de los principales alimentos de las ballenas. Ondulaba a nuestro alrededor durante millas y millas, dándonos la impresión que íbamos atravesando un mar de trigo dorado y maduro. Pronto divisamos numerosas ballenas que nadaban perezosamente y sin hacernos caso, como si supieran que el "Pequod" se dedicaba sólo a la pesca del cachalote.

Avanzábamos hacia la isla de Java, impulsados por una agradable brisa, cuando Dagoo, que estaba de vigía, dio un grito de alerta. Todos nos precipitamos para mirar hacia el sitio que nos señalaba el arponero negro, y pudimos ver perfectamente, recortándose contra el azul del mar, una gran masa blanca.

—¡Ahí! . . . ¡Ahí está otra vez!... ¡Es la Ballena Blanca! . . . ¡Es Moby Dick!— exclamó Dagoo.

Poco después, las cuatro balleneras cortaban las olas, dirigiéndose a toda velocidad hacia la mole blanca, la cual, repentinamente, se sumergió. Acab nos hizo una leve señal para que nos detuviéramos y esperamos con los remos en alto. Mientras nos balancéabamos bajo el tórrido sol,



Asomándose con dificultad al borde de su litera, Cuicueg miró largo rato la sólida caja.

la extraña criatura surgió lentamente en el mismo sitio en que la habíamos visto desaparecer. Y entonces, al contemplar de cerca, nos olvidamos de todo, hasta de Moby Dick. Lo que mirábamos ahora no era una ballena, sino una enorme masa pulposa de cuya parte central salían una infinidad de larguísimos brazos, que se alzaban y retorcían, presentando el aspecto de un nido de serpientes.

Finalmente, cuando volvió a desaparecer, produciendo un ruido como de succión, Starbuck se quedó contemplando fijamente el embudo de arremolinadas aguas que quedó tras la desaparición del monstruo blanco.

—¡Dios mio!— exclamó el oficial con temor y asombro. —¡Hubiera preferido mil veces enfrentar a Moby Dick antes que encontrarme con ese fantasma de pesadillas!

—¿Pero qué era eso?— preguntó Flask.

—El calamar gigante de los mares . . ., y dicen que todo ballenero que lo ve no regresa jamás a puerto. Envueltos en un silencio mortal, volvimos atemorizados al "Pequod" . . .

—Cuando un ballenero ver al pulpo grande, no tardar en aparecer cachalotes— me había explicado Cuicueg. Sin embargo, el tiempo fue deslizándose perezosamente sin que ocurriera ninguna novedad. Sin tener casi nada que hacer, la tripulación del "Pequod" dormitaba en todos los rincones del barco. Yo estaba cumpliendo mi turno de guardia en la cofa del palo mayor y estaba a punto de quedarme dormido también, cuando vi a apenas cuarenta brazas a un gigantesco cachalote, que lanzaba tranquilamente su chorro vaporoso. De mi garganta surgió instintivamente un grito estridente:

—¡Ballena a sotavento!

Como por arte de magia, la cubierta se transformó en un hervidero de gritos, carreras, órdenes y maniobras. Segundos después, las balleneras caían al mar y nosotros comenzamos a remar con todas nuestras fuerzas. No había viento, por lo tanto no podíamos utilizar las velas. Dándose cuenta del peligro que corría, el cachalote se sumergió, pero transcurrido el tiempo normal de inmersión volvió a la superficie, a corta distancia del bote de Stubb, por ese motivo le correspondía al segundo oficial el honor de capturarla.

—¡Adelante, muchachos! ¡A bogar! . . . ¡Apróntate Tashtego!

—¡Wuu . . .huu!— aulló el arponero piel roja, lanzando a continuación una serie de antiguos gritos de guerra. Muy pronto a los salvajes gritos del arponero de Stubb se unieron los de los otros dos arponeros del "Pequod".

—¡Yiii . . .kiii!— bramaba Dagoo como un tigre enjaulado.

—¡Kalaa . . .lukuuu!— chillaba Cui-

cueg por su parte.
De pronto de los labios de Stubb salió la orden electrizante:
—¡Arriba Tashtego! . . . ¡Ahí la tienes! . . .Ya . . .
Un segundo después algo silbante cortó el aire y el monstruo experimentó una sacudida. Luego, la embarcación fue proyectada sobre el mar. El arpón se había clavado en una parte vital de la inmensa bestia. Inmediatamente la ballenera empezó a volar sobre el agua, mientras el cordel, que se extendía de un extremo al otro de la embarcación, ya estaba más tenso que una cuerda de arpa. Por fin, el cachalote disminuyó el ritmo de su carrera y el oficial aulló como un poseído:
—¡A los remos! . . . ¡Fuerte y adelante, muchachos!
Redoblando sus fuerzas, los tripulantes lograron ubicar la embarcación al costado del gigante de los mares. En esta forma, Stubb pudo alancear una y otra vez al cetáceo, que huía cada vez más débilmente. La sangre empezó a manarle por todas partes y la enorme mole atormentada terminó por revolverse de desesperación en un mar color púrpura. Finalmente, Stubb, en uno de sus ataques, logró hundir su afilada lanza en un punto vital y allí la removió hasta lograr cortar el hilo de vida del monstruo. Este se sacudió espasmódicamente hasta que terminó por quedar inmóvil.
Después remolcamos el inmenso cadáver hasta el "Pequod". Allí fue decapitada y la cabeza se izó sobre un costado del barco. Las faenas de aprovechamiento de la ballena continuaron durante todo el día y toda la noche. El barco parecía una carnicería y la tripulación tuvo que sostener verdaderas batallas para alejar a los voraces tiburones que pululaban alrededor nuestro. Sólo al mediodía del día siguiente se completó aquel agotador trabajo y la ronca voz de Acab puso término a la operación, ordenando:
—¡Basta ya! . . . ¡Recojan las cadenas y larguen el esqueleto!
El cuerpo pelado y descapitado de la ballena comenzó a alejarse lentamente, acosado por los insaciables escualos, mientras por encima revoloteaban bandadas de aves de rapiña . . .
Desplazándose siempre lentamente en las vastas extensiones de "brit", el "Pequod" continuó avanzando en su ruta nordeste, mientras su tripulación seguía entregada de lleno a la larga faena de aprovechamiento de los productos de la pesca de su primera ballena. Calculando las enormes ganancias que debían producir uno o dos monstruos más como el atrapado por Stubb, los hombres olvidaban el peligro que ofrecían estas cacerías.
Mientras tanto, la prodigiosa cabeza del cachalote seguía colgada al costado de nuestro barco, hasta que nos pudiéramos ocupar de ella. Fue justamente, cuando Tashtego se ocupaba de la peligrosa tarea de vaciar la cabeza del cachalote, extrayendo de su interior el burbujeante aceite, cuando estuvo a punto de perder la vida.
En efecto, uno de los formidables ganchos de hierro que sostenían la descomunal pieza cedió y la inmensa cabeza experimentó una brusca sacudida. El piel roja perdió el equilibrio y cayó en el abismo oleaginoso, desapareciendo en medio de un espantoso glu-glu.
Casi al mismo tiempo, comenzaron a ceder los otros ganchos. La cabeza, entonces, comenzó a bambolearse, haciendo oscilar al "Pequod" hasta amenazar con volcarlo sobre las aguas. Siguieron unos segundos más de horror y, al fin, la enorme masa cayó al mar, recuperando el barco su equilibrio.
No bien se hubo disipado la nube de agua que levantó la monumental cabeza al caer, cuando una figura desnuda, con un sable de abordaje en la mano, brincó sobre la borda lanzándose al agua.
—¡Es Cuicueg!— exclamó la tripulación como un solo hombre, saliendo de su asombro, ante aquel acto de heroísmo.
Efectivamente era el primer arponero, quien, sin vacilar un instante, acudía en auxilio del compañero amenazado de hundirse en el fondo del mar, enterrado en una cabeza de cachalote. Yo salté a la ballenera que preparó Starbuck para ir en su ayuda, aunque con muy pocas probabilidades de salvarlos.
Dagoo, que iba en la proa mirando ansiosamente hacia todos lados, profirió un grito de júbilo, señalando algo sobre las aguas:
—¡Son dos! . . . ¡Son dos!— bramó el arponero alegremente.
Eran Cuicueg y Tashtego. Mi magnífico amigo nadaba trabajosamente, sosteniendo al piel roja por los cabellos. Poco después los recogimos en nuestra ballenera para llevarlos a bordo.
Mientras Tashtego recobraba el conocimiento, mi amigo me contó en su media lengua su proeza. Había logrado zambullirse a tiempo y nadando bajo el agua alcanzó la cabeza que se hundía lentamente . . . Luego, con el sable hizo unos cortes en el lado, logrando abrir un boquete, por el cual pudo sacar a Tashtego.
Despues de este accidente, que dejó muy pensativo al misterioso Fedalah y muy preocupado a nuestro capitán, avistamos la "Doncella", un ballenero alemán comandado por el capitán Derik, quien parecía muy interesado en trabar relaciones con el "Pequod".
Poco más tarde, la ballenera del "Doncella" se aproximó hacia nuestro barco, con su capitán plantado impacientemente en la proa, mientras agitaba un extraño objeto en su mano.

Enormes calderos cubiertos con piel apergaminada de un estómago de ballena resonaban bajo los puños de los improvisados músicos, mientras otros bailaban alegremente.

—¡Pero cómo!— exclamó Flask, tan sorprendido como todos los que estábamos en cubierta. —¡El capitán trae una aceitera y una lata! En realidad, entre los veteranos se consideraba una humillación que el capitán de un ballenero viniera a pedir aceite en la propia zona de la pesca de cetáceos, aunque esto ocurría en más de una ocasión.

Apenas el alemán subió a bordo, Acab le preguntó bruscamente:

—Dígame: ¿ha encontrado en su ruta a la Ballena Blanca?

El oficial, gesticulando nerviosamente, le dio a entender con gran trabajo que nada sabía acerca de tal bicho y que sólo había venido a pedir aceite, pues a ellos se les había acabado y en las noches reinaba en su barco una oscuridad atroz.

—Mi buque estar limpio— agregó.

—No haber pescado nada . . . nada.

Acab ordenó que le llenaran la aceitera y la lata al alemán. Este se lo agradeció y se retiró apresuradamente. Pero no bien había llegado junto a su barco, cuando sus vigías y los nuestros señalaron la presencia de ballenas. Al escuchar las voces de alerta, el capitán Derik reaccionó de inmediato y dio la orden de lanzarse en persecución de las gigantescas criaturas productoras de tantas sustancias vitales.

Instantes después, las otras balleneras de la "Doncella" y las del "Pequod" se deslizaban velozmente sobre las aguas. Había en total unos ocho cetáceos, que cortaban las olas a toda marcha. Bastante más rezagado, nadaba una especie de descomunal bisonte giboso, que a juzgar por la lentitud de su desplazamiento, parecía estar enfermo.

Esta ballena centenaria y lisiada fue nuestro objetivo, pues a las otras no las alcanzaríamos. Además, era la más grande y, por lo tanto, la de más valor.

Paulatinamente, las balleneras del "Pequod" alcanzaron y dejaron atrás a las 3 embarcaciones alemanas. Sólo el capitán Derik, gracias a la enorme ventaja inicial con que partió, seguía al frente de todos.

Enardecidos por las provocaciones del alemán, remábamos con todas nuestras fuerzas.

—¡Adelante, muchachos!— gritaron al unísono los tres oficiales del "Pequod".

—¡Y que ese condenado alemán no alcance a lanzar su arpón!— agregó Starbuck.

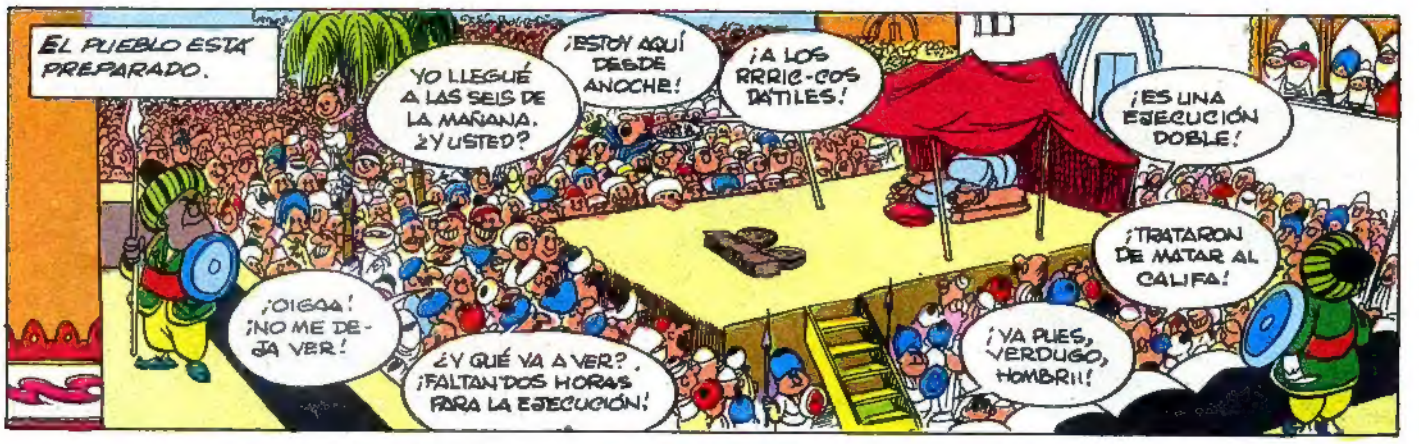
—Si lo hace, la ballena será suya . . .

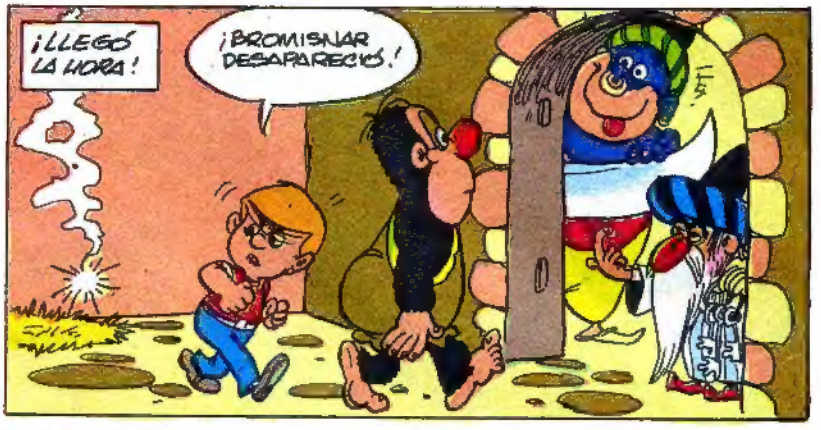
Nuestras balleneras fueron ganando terreno, ¿pero alcanzaríamos al cetáceo antes que Derik? **(Continuará)**

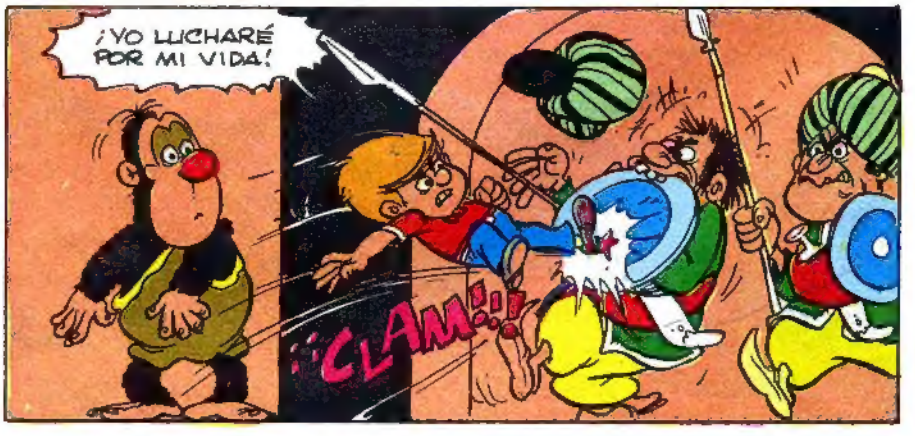
mampato
POR EL THEMO LOBOS
EL DÍA AMANECE LIMPIDO Y SOLEADO. ¡IDEAL PARA UNA EJECUCIÓN!
9-72
¡BUEN DÍAA! ¡ARRIBA, FLOJONAZOS!
¡JE, JOO!
¡HOY ES EL DÍA DE LA EJECUCIÓN! ¡ARRIBA ESOS CORAZONES!
¡AAÁNIMO!
EL GRAN VISIR ESTÁ PREPARADO.
¡HOY ES EL DÍA!
LOS CONSEJEROS ESTÁN PREPARADOS.
¡HOY ES EL DÍA!
¡BLFFS!
EL VERDUGO ESTÁ PREPARADO.
AMITO, AMITOOO... ¡LEVÁNTESE PARA LA EJECUCIONCITA!
¿NO PUEDES ESPERAR? ¡AUN ES MUY TEMPRANO! ¡DÉJAME DORMIR OTRO POCO, IDIOTA!
¡ME ENFERMAN ESTOS TIPOS TAN TRABAJADORES!
SEGUIRÉ AFILANDO MI HERRAMIENTA.
¡CRICH, CRICH!

Mampato

POR EL THEMO LOBOS

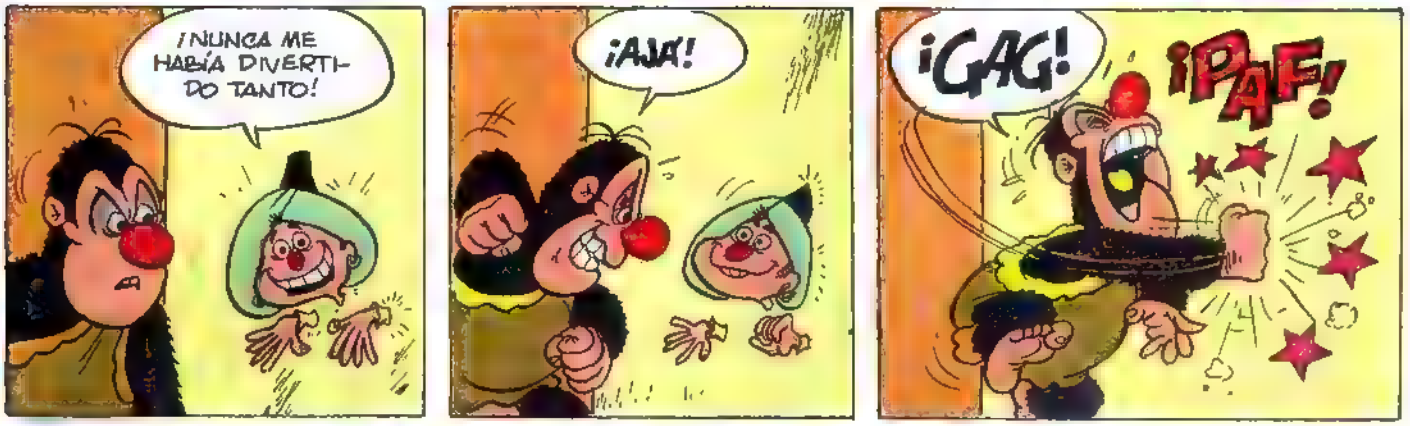






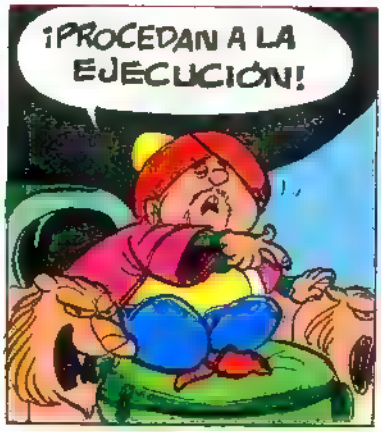
Mampato

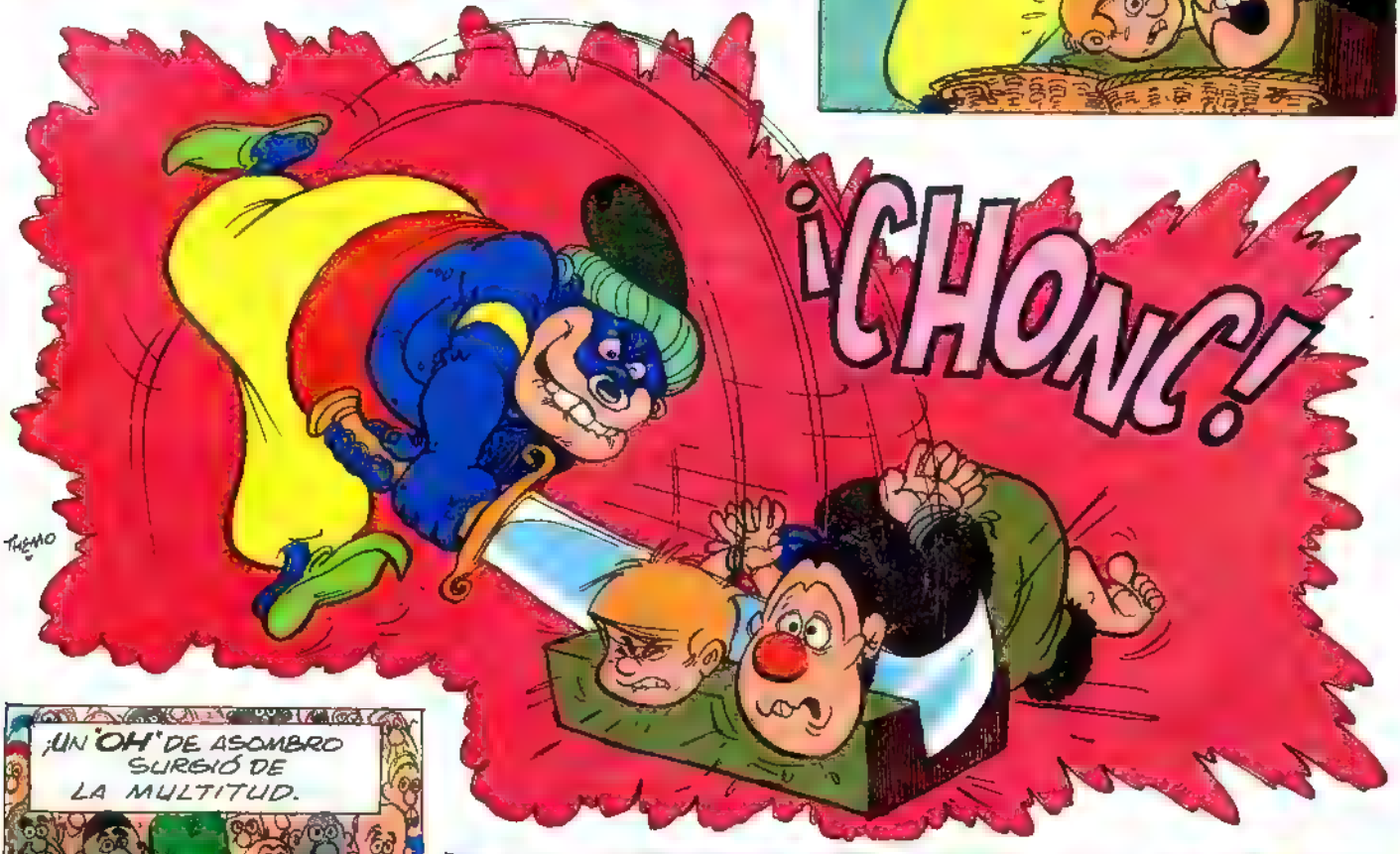
POR EL TREMENDO LOBOS



Maympato

POR EL THEMO LOBOS





CONTINUARÁ

¿Por qué...

... las moscas pueden caminar en el techo?

Las moscas poseen en el extremo de cada una de sus patas unas pequeñas ventosas huecas y ligeramente húmedas en su interior, las cuales, al apoyarse sobre una superficie plana, expulsan parte del aire que contienen.
El aire del exterior ejerce una gran presión sobre la pequeña cantidad que quedó en el interior de la ventosa, haciendo que ésta permanezca firmemente sujeta a la superficie donde está apoyada.
Si se quiere mover, la mosca puede levantar tres de sus patas, mientras las tres restantes la mantienen sujeta en su lugar. Para nosotros esta operación sería extremadamente difícil, pero no así para la mosca, que es un insecto increíblemente fuerte para su tamaño.

... las serpientes continuamente sacan la lengua?

Las serpientes no tienen dedos ni oídos, pero en cambio tienen una lengua muy sensible que los reemplaza y le sirve de antena.
Con ella toca el suelo y siente sus vibraciones, así como nosotros podemos escuchar los ruidos. Cuando unos pasos hacen vibrar el suelo, la lengua de la serpiente recibe las vibraciones y le advierte que un peligro está próximo.
La lengua también le sirve para atrapar partículas de polvo y percatarse por su olor si quien se aproxima es comestible o representa algún peligro.

¿Cuántos...

... tipos de tortugas existen?

Existen tres tipos de tortugas: La de mar, que es grande y vive en el agua salada y es capaz de nadar tan bien como los pescados; la que vive sobre la tierra y que es posible ver en algunos jardines públicos o zoológicos; Es algo más pequeña que la de mar y no tiene ninguna condición natatoria.
El tercer tipo es la que vive en el agua dulce y se parece mucho a las anteriores en su caparazón, patitas cortas y cabeza pequeña.

CURSO DE

LECCION Nº 7

MARIA ISABEL

A
(1) (2)
La playa estaba desierta
(1)
el mar bañaba tu piel
(3) (4)
cantando con mi guitarra
(1) (2) (1)
para ti, María Isabel.

(Bis)

B
(1) (2)
/: COGE TU SOMBRERO Y PONTELO
(1)
VAMOS A LA PLAYA CALIENTA EL SOL :/
(2)
/: CHIRIBIRIBI POM POM POM POM
(1)
CHIRIBIRIBI POM POM POM POM :/

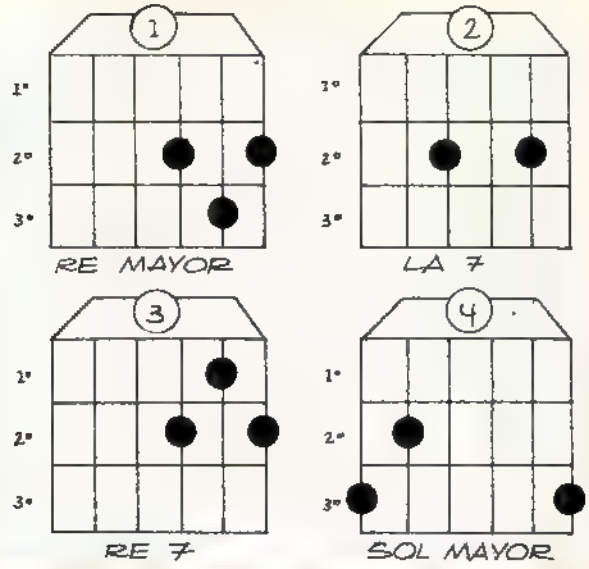
A
(1) (2)
En la arena escribí tu nombre
(1)
y luego yo lo borré
(3) (4)
para que nadie pisara
(1) (2) (1)
tu nombre María Isabel:/

B
(1) (2)
/: COGE TU SOMBRERO Y PONTELO. ETC.

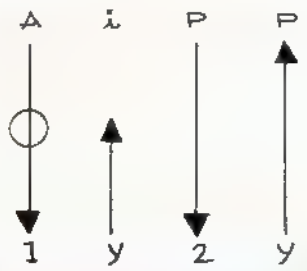
A
(1) (2)
La luna fue caminando
(1)
junto a las olas del mar
(3) (4)
tenía celos de tus ojos
(1) (2) (1)
y tu forma de mirar:/

B
(1) (2)
/:COGE TU SOMBRERO Y PONTELO. ETC.

ACORDES



RITMO



MELODIA

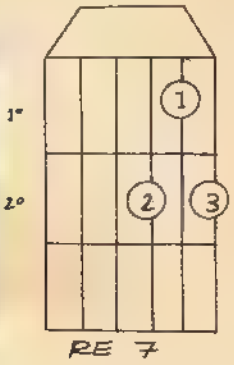
A
III- 2 II- 3 3 3, 2 3 I- 0 0
III- 2 I- 0 0 0 II- 3 I 0 2
III 2 I- 2 2 2 0 2 3 3
I 3 3 2 0 0 II- 3 (bis)

B
/: II 3 3 3 3 3 3 3 3 2 3 I 0
I 5 5 5 5 7 5 5 7 5 5:/
/: I 5 5 5 5 5 5 2 3 5 7
I 3 3 3 3 30 2 3 5:/

GUITARRA

Queridos niños:

Para cantarle a esta María Isabel, que todavía está en la playa, necesitamos aprender un ACORDE nuevo. Este ACORDE es RE 7 y veamos cómo se forma:

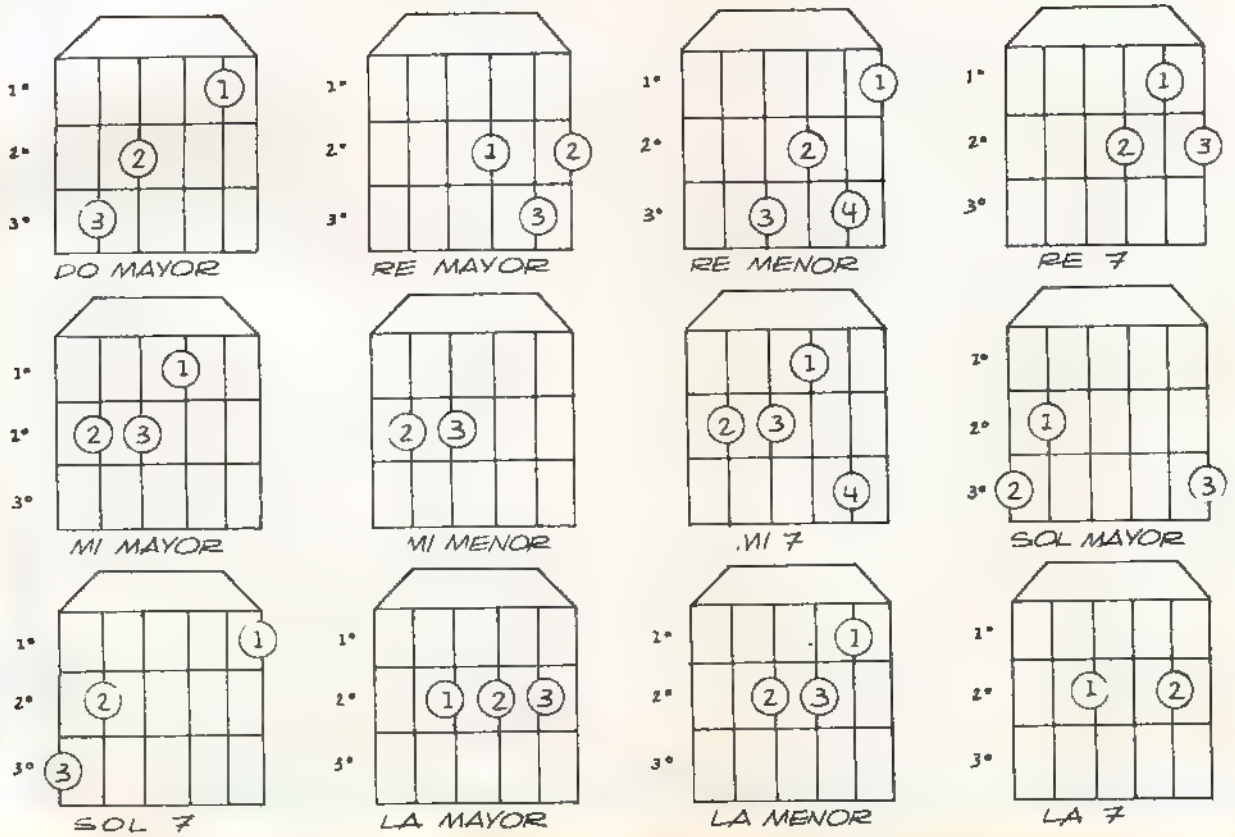


RE 7 se forma colocando el dedo 1 en la II cuerda 1ª espacio; el dedo 2 en la III cuerda 2º espacio; y el dedo 3 en la I cuerda 2º espacio.

Con este ACORDE hemos completado todos los ACORDES básicos sin cejilla. En la próxima lección aprenderemos qué es, y cómo se hace la cejilla y también empezaremos ha hacer Acordes formados con ésta. Les dejo aquí un cuadro con todos los Acordes que hemos aprendido, para después en la lección siguente, dedicarnos de lleno a la cejilla. Buena suerte y acuérdense de escribirme si es que tienen dificultades con algo en especial:

tía Lucilia

CUADRO DE ACORDES



GUILLERMO MARCONI
(1874-1937)
Inventor de la telegrafía sin hilos

Nació en Bolonia el 25 de Abril de 1874. Su madre, de nacionalidad irlandesa, le enseñó desde pequeño la lengua inglesa, lo que en el futuro le sería muy útil para sus lecturas y durante los viajes a Inglaterra. Para huir del crudo invierno de su ciudad natal, el niño fue llevado a Liornia y después a Florencia, donde hizo sus primeros estudios. Más tarde lo inscribieron en el Instituto Técnico y fue allí donde comenzó a apasionarse por el estudio de la física y de la química. Por entonces conoció a un telegrafista ciego, quien le enseñó el sistema Morse, cuyas transmisiones se hacían mediante hilos telegráficos.

Cuando la familia volvió a Bolonia, él joven Marconi instaló en la buhardilla de la casa un laboratorio, en el cual los acumuladores, hilos, timbres y alambres de cobre se esparcían por toda la habitación.

Fue allí donde en la primavera de 1895, cuando recién tenía 21 años, tuvo por primera vez la idea de utilizar las ondas eléctricas para transmitir señales telegráficas a distancia y sin hilos. Después de estudiar las distintas teorías existentes, Marconi sacó sus propias conclusiones y decidió ponerlas a prueba.

Para ello mandó a su ayudante, que era un campesino de los alrededores, a colocar el receptor al pie de una colina que quedaba a unos cientos de metros de su buhardilla, donde él se quedaría. Poco después, el pañuelo del campesino indicaba que había recibido la señal que le había mandado el joven, que decidió hacer otra prueba, algo más difícil. Esta vez mandó a su ayudante con el receptor al otro lado de la colina, pues estaba seguro que la transmisión también llegaría hasta allí, a pesar de los obstáculos. Un tiro de fusil le indicó que tenía razón y que la señal había llegado también allá. Le pareció entonces que debía ofrecer su invento al gobierno, pero como éste no demostró el menor interés y necesitaba dinero para desarrollar su descubrimiento, Marconi partió a Londres en compañía de su madre, quien siempre demostró tener mucha fe en lo que hacía su hijo.

El éxito de las demostraciones que hizo despertaron la curiosidad de algunos financieros, los cuales invirtieron dinero en los descubrimientos del joven italiano. Poco a poco surgieron nuevas estaciones transmisoras más potentes, pues como tenían antenas muy altas, podían emitir ondas de gran longitud.

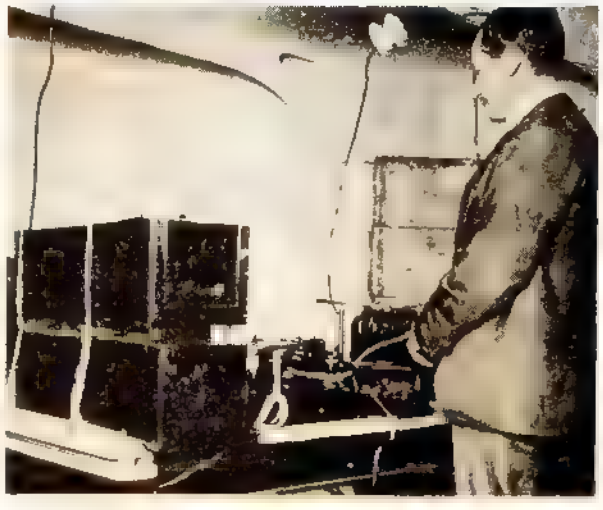
En 1897 volvió a Italia y su sistema telegráfico fué adoptado por la marina, mientras que la prensa comenzó a utilizar un año más tarde este nuevo sistema de comunicación para transmitir noticias.

A partir de entonces, diferentes países del mundo fueron instalando plantas transmisoras y receptores, acortándose así considerablemente las distancias, sin el inconveniente de tener que tender cables, los cuales a menudo se cortaban y había que reponer con las consiguientes demoras y molestias, sobre todo cuando se trataba de comunicaciones intercontinentales.

Algunos barcos mercantes y de pasajeros también adoptaron el sistema inalámbrico de Marconi, y fue así como en Abril de 1912, fecha del naufragio del Titanic, pudieron salvarse 865 personas, gracias a que se pudieron mandar mensajes pidiendo ayuda, llamados que fueron escuchados por otros barcos, los cuales llegaron a rescatar a los sobrevivientes, quienes en agradecimiento le regalaron más tarde a Marconi una medalla de oro.

El físico italiano se hizo merecedor de muchos honores. En 1909 compartió el Premio Nobel de física con Karl Ferdinand Braun, y ese mismo año fue nombrado senador de su país por el rey Víctor Manuel III, quién más tarde, en 1929, le concedió el título de marqués. Numerosas universidades lo honraron nombrándolo doctor "Honoris Causa", en reconocimiento a su enorme aporte a los conocimientos y utilización de la electricidad, aporte que lo sitúa como uno de los pioneros de la radio, el radar y la televisión.

Marconi murió en Italia el día 20 de Julio de 1937, de un ataque al corazón.



Marconi frente al aparato de su invención.

LA TELEGRAFIA SIN HILOS

Antes que Marconi inventara su telégrafo inalámbrico, los hombres sólo podían comunicarse a distancia a través de los hilos telegráficos. Aunque este sistema fue un gran adelanto para la época, tenía varios inconvenientes: había que instalar los alambres que, además, se cortaban fácilmente, no servían para enviar señales de un lado al otro del océano, ni de un barco a otro, ni tampoco de una nave a tierra o viceversa. Todos estos inconvenientes fueron solucionados por la telegrafía sin hilos o radiotelegrafía del científico italiano, quien dio a la humanidad el poder de comunicarse a distancia sin tener que recurrir a los hilos. Pero ¿cómo funciona la telegrafía inalámbrica? Pues mediante ondas electromagnéticas o de radio, llamadas también hertzianas, en honor a su descubridor.

Marconi pensó que podía utilizar estas ondas como medio para transmitir señales a través del espacio.

Tomemos un ejemplo muy simple. Si lanzamos una piedra a un estanque, de inmediato se formarán alrededor del punto de caída una serie de pequeños círculos que se van ensanchando a medida que se alejan del centro.

También se puede comparar las ondas de radio con las ondas sonoras. Si pulsamos una cuerda de guitarra con los dedos, ésta emite un sonido que se propaga por el aire en forma de ondas sonoras, a partir de la cuerda que vibra. Si en lugar de ondas sonoras lanzamos al aire ondas electromagnéticas, obtenemos el mismo efecto.

La estación de radio posee también una cuerda que vibra. Una corriente eléctrica de alta frecuencia la hace vibrar con gran rapidez y las vibraciones se propagan en el espacio en forma de ondas electromagnéticas a 300 mil kilómetros por segundo, es decir, a la velocidad de la luz. Cada vibración es una onda que puede ser captada por el receptor.

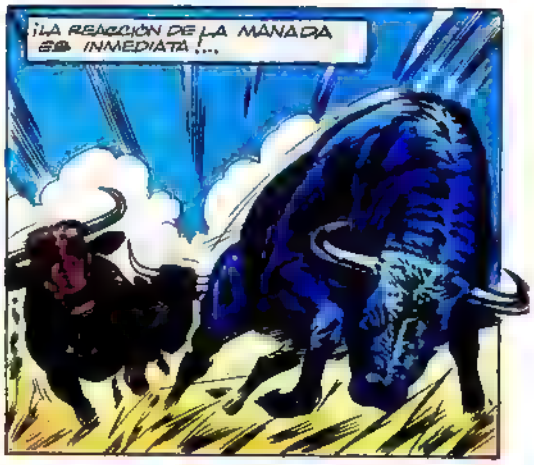
Posteriormente Marconi perfeccionó su invento y con él ya no fue solamente posible transmitir las señales del alfabeto Morse (puntos y rayas) sino también sonidos y palabras.

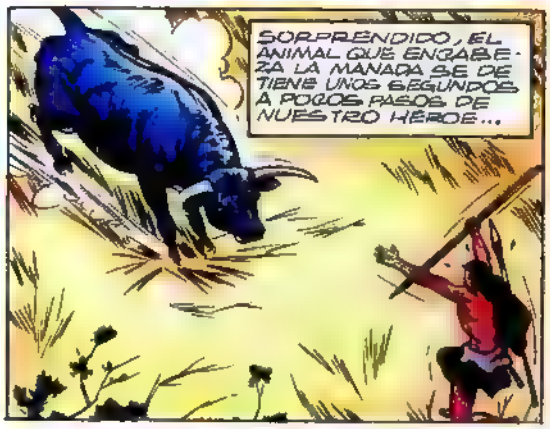
Los descubrimientos de Marconi hicieron posible una serie de inventos posteriores, tales como la radio, la televisión y el radar

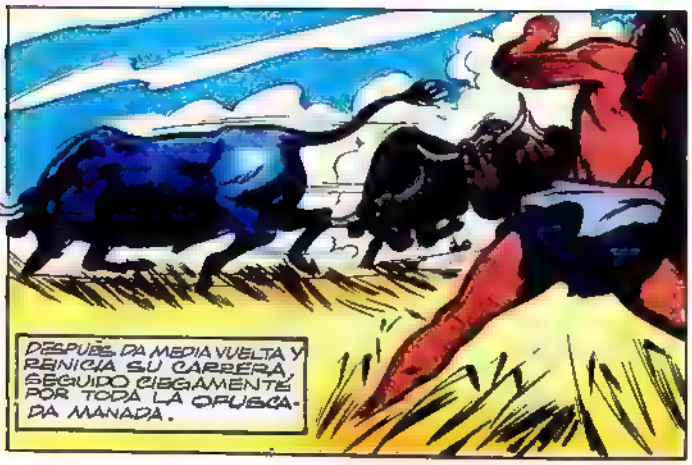
Un tiro de fusil le anunció a Marconi que la señal había llegado hasta su ayudante, que estaba detrás de la colina con el receptor.

TUNGA Y EL DIOS DEL FUEGO

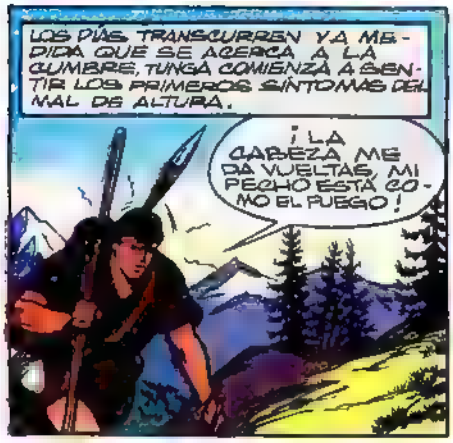
TUNGA PARTE SOLO A DESCUBRIR NUEVOS TERRITORIOS, DESPUÉS DE DESPEDIRSE DE SUS HERMANOS DE LA HORDA

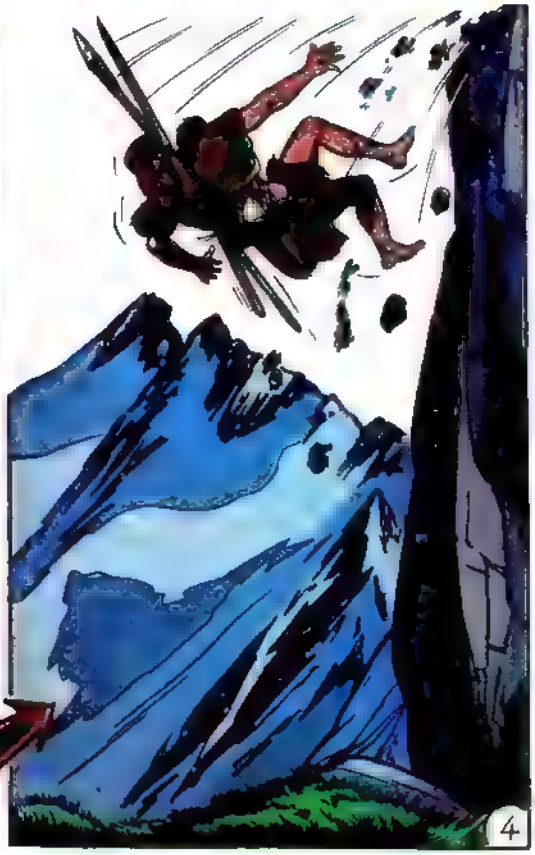




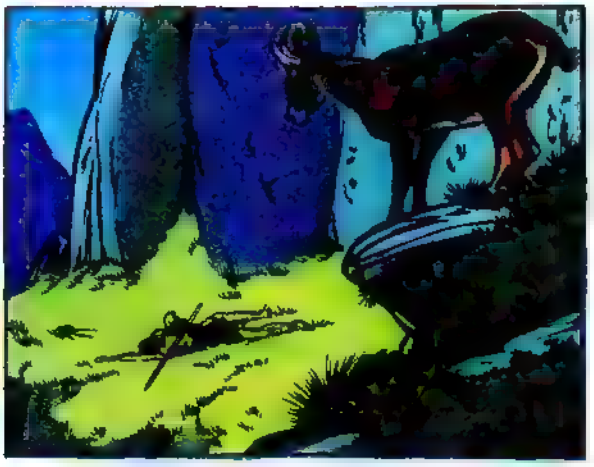


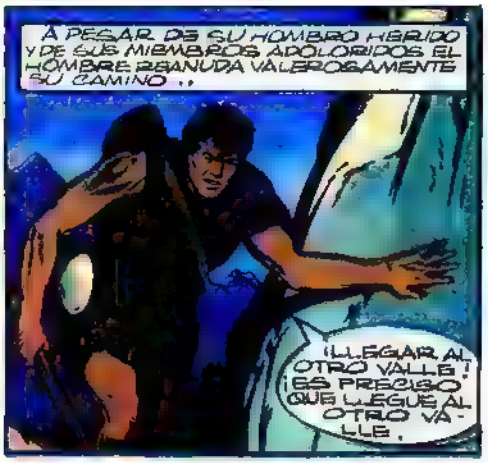
TUNGA Y EL DIOS DEL FUEGO

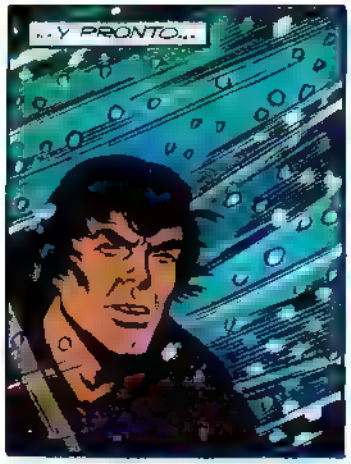




TUNGA Y EL DIOS DEL FUEGO







LA TRIBU TERRIBLE

POR GORDON BESS

Los araucanos fueron grandes guerreros, altivos e indomables. Durante más de tres siglos lucharon contra los que querían someterlos, ya fueran españoles o chilenos.

LOS ARAUCANOS

Cuando los españoles llegaron a Chile en 1540, los araucanos dominaban el territorio que se extiende desde el Bío-Bío al Cautín, pero además tenían relaciones y probablemente también se habían mezclado con los aborígenes que habitaban hasta el Itata, por el norte, y hasta el Toltén, por el sur. En total sumaban aproximadamente unos 500 mil. Se ha dicho de los araucanos, o mapuches, que son feroces, valientes, borrachos, caprichosos, flojos, orgullosos, etc, etc. Pero lo importante en nuestra historia, es que estos indígenas fueron grandes guerreros, altivos e indomables. Durante más de tres siglos lucharon contra los que querían someterlos, ya fuera españoles o chilenos, y su resistencia sólo terminó cuando la raza fue prácticamente exterminada.

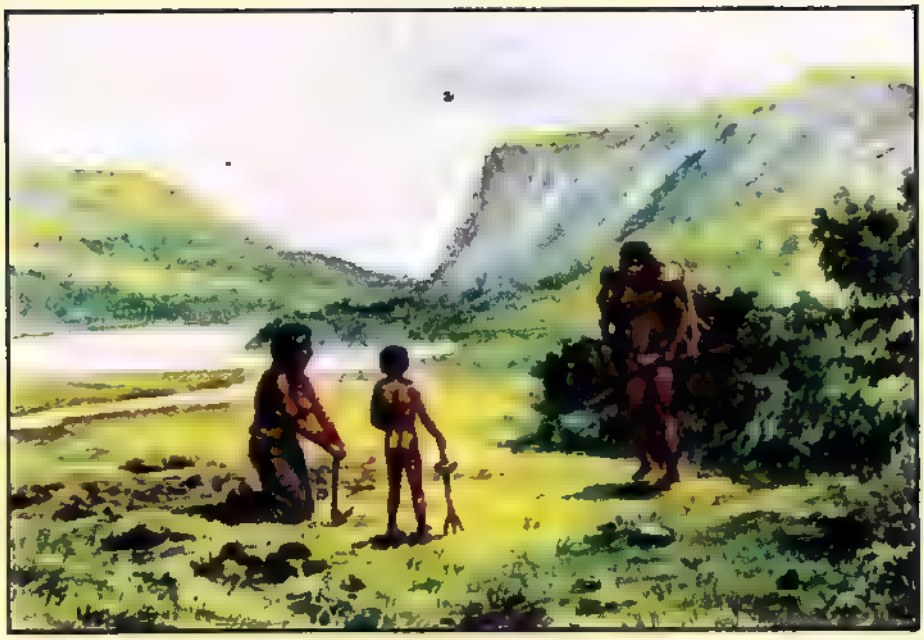
Según una leyenda, los mapuches consideraban que tenían la fuerza del puma y la astucia del zorro y miraban con desprecio a los otros pueblos, incluyendo a los de raza blanca, aunque sí tenían preferencia por sus mujeres.

LOS INVASORES

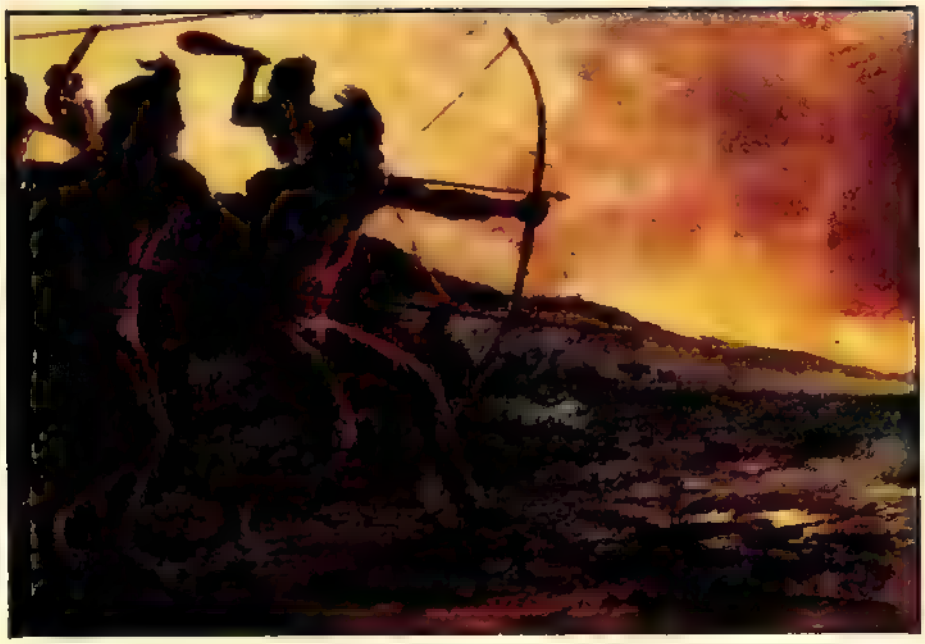
Tentado por las riquezas que suponía iba a encontrar en Chile, el inca Tupac Yupanqui quiso extender sus dominios hacia el sur (1460), pero sus huestes sólo llegaron hasta Coquimbo. Su hijo Huaina Cápac decidió continuar la obra de su padre y envió su ejército, el cual fue derrotado al atravesar el río Maule.

En todo caso, aunque hubiesen vencido a los nativos de la región, los invasores no habrían podido llegar más allá del río Bío-Bío, defendido por los fieros araucanos.

Cuando Francisco Pizarro conquistó el Perú, su lugarteniente Pedro de Valdivia se puso en marcha hacia el sur del continente para agregar es-



El hombre se dedicaba a la caza y la guerra. La mujer, además de preocuparse de los hijos, cultivaba la tierra, preparaba bebidas fermentadas, curtía las pieles y, posteriormente, se convirtió en experta tejedora y alfarera.



Las armas que utilizaron en un comienzo contra los españoles fueron las flechas, lanzas de quila, hondas, mazas, y hachas.

te territorio a los dominios del rey de España (1540).

El capitán español y sus soldados, con armas de fuego, armaduras y caballos, vencieron fácilmente a los mismos indígenas que habían rechazado al ejército inca, pero más al sur se toparon con la sangrienta resistencia de los mapuches, cuyo coraje inspiró el poema "La Araucana" a don Alonso de Ercilla.

CUANDO SE HACIA CORRER LA FLECHA

A la llegada de los españoles, el territorio araucano estaba dividido en cuatro zonas, cada una gobernada por su respectivo jefe, el toqui, a quien obedecían los jefes de las tribus, los caciques.

Cuando un peligro amenazaba la nación araucana, los cuatro toquis llamaban a una reunión secreta. Allí llegaban con su escolta de guerreros y caciques, con el objeto de elegir

El pintor alemán Rugendas visitó Chile en la primera mitad del siglo pasado, haciendo dibujos y cuadros de cuanto veía. Este dibujo representa a parientes de Carmen Arriagada raptadas por los indios.

El ataque a un poblado efectuado por los araucanos, según Rugendas. El pintor realizó en Chile 87 óleos y 750 dibujos a lápiz.

a uno de los toquis para que los mandara a todos.

Al que tenía mejores cualidades, se le proclamaba generalísimo y sus tres colegas depositaban entonces a sus pies las respectivas hachas de mando y le juraban obediencia.

Enseguida, varios mensajeros eran enviados a todas las tribus para hacer el llamado a las armas. Este cometido se llamaba "hacer correr la flecha", pues el mensaje consistía en un atadito de flechas.

LAS ARMAS

Los guerreros araucanos eran físicamente muy resistentes. Acostumbraban a bañarse en agua fría todos los días, tanto en invierno como en verano, soportaban muy bien el hambre. Una pequeña bolsa de harina de maíz tostado o un puñado de piñones, les bastaba como alimento durante sus campañas. Cuando se les agotaba esta ración, recurrían a las raíces y a los frutos silvestres. Esto no impedía que cuando se reunían con motivo de una asamblea o de celebración comieran y bebieran hasta hartarse.

Las armas que utilizaron en un comienzo contra los españoles fueron las flechas (de colihue con punta aguzada, o bien con punta de piedra o de hueso), lanzas cortas de quila, honda, maza, macana y hacha.

Al ver que sus primitivas armas servían de muy poco contra las corazas, los arcabuces y los caballos de los castellanos, los mapuches adaptaron

otras nuevas: utilizaron una lanza de 6 a 8 metros de largo, que penetraba con suma facilidad en el cuerpo de los odiados "huincas"; unos lazos de junco que ataban en la extremidad de un palo para enredar a los jinetes y derribarlos al suelo, donde los remataban con las mazas y macanas. Posteriormente, usaron también boleadoras.

Además, mejoraron su armamento recogiendo las corazas, sables, puñales y cascos que los conquistadores perdían en los campos de batalla.

Sin embargo, lo más importante de todo fue que se familiarizaron con la presencia del caballo y aprendieron a criarlo y a domesticarlo. En esta forma, los intrépidos indígenas se transformaron en rivales mucho más peligrosos.

Naturalmente, al principio los araucanos no sabían sacarle a los cuadrúpedos todas las ventajas que éstos les podían proporcionar en la lucha. Por ejemplo, al cargar con la lanza, soltaban las riendas y se caían por el pescuezo del animal, pero con la práctica, se convirtieron en diestros jinetes, que orgullosos ejecutaban arriesgadas pruebas en sus cabalgaduras.

CAMBIO DE ESTRATEGIA

En un comienzo, los mapuches se lanzaban al asalto en medio de un desorden espantoso y dando horribles gritos de guerra (chivateo). Por supuesto que a los castellanos les era muy fácil derrotar a aquellos rivales semidesnudos que se les enfrentaban valientemente con sus toscas armas. Estos, espantados ante el aspecto de aquellos seres mitad hombre y mitad animales y aterrorizados por los estampidos de las armas de fuego, creían encontrarse ante espíritus infernales.

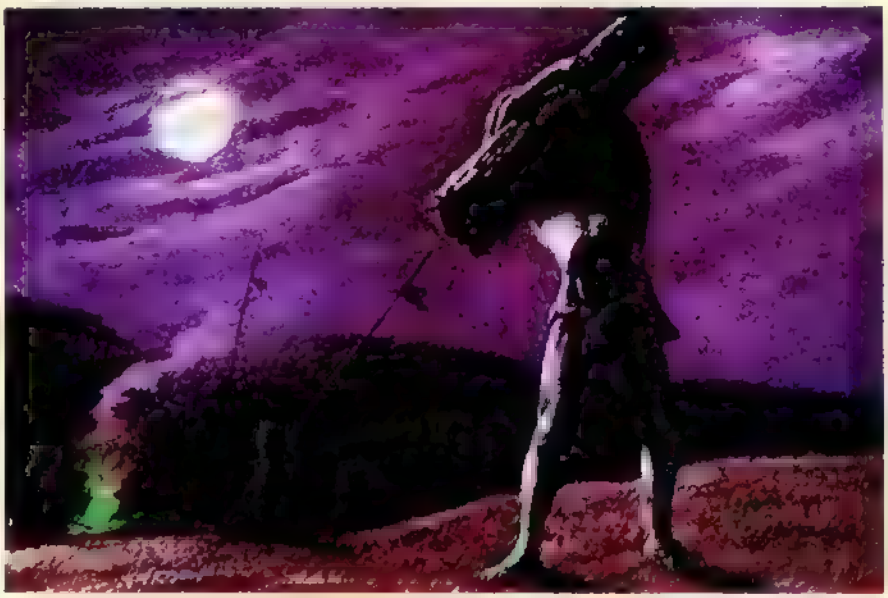
Pedro de Valdivia, para aumentar aun más su pavor, ordenó cruelmente cortarles la nariz y las manos a los prisioneros y dejarlos libres para que volvieran a sus tribus.

Sin embargo, los astutos indígenas no perdían de vista a los invasores. Se cuenta que un día una mujer descubrió que aquellos extraños seres no eran más que hombres montados sobre animales.

Al conocerse la noticia, se hizo de inmediato "correr la flecha" y la asamblea eligió al más robusto de sus guerreros para que los guiara en la guerra contra los extranjeros: el toqui Caupolicán.

Este y el inteligente Lautaro, lo primero que hicieron fue organizar sus huestes. En vez de atacar desordenadamente, los mapuches se dividieron en falanges que avanzaban bien alineadas con los lanceros al frente y los arqueros detrás, disparando sin cesar.

Además, elegían para combatir terrenos protegidos en sus costados por un pantano, un río o un bosque, para dificultar las maniobras del enemigo, a los cuales hacían caer en continuas emboscadas. En una de ellas cayó prisionero Pedro de Valdivia.



Los araucanos eligieron a Caupolicán para que organizara la lucha contra los invasores. Este fue nombrado toqui después que resultó vencedor en la prueba de fuerza, cargando un pesado tronco durante un día y una noche. Abajo: El vicetoqui Lautaro fue el gran estratega en la guerra contra los españoles.

EL SACRIFICIO DE LOS PRISIONEROS

Con las manos atadas y conducido con una soga al cuello, el cautivo era llevado al lugar donde estaba reunida la muchedumbre, la cual, sedienta de venganza, lo insultaba y le gritaba: ¡Lape! ¡Lape! (¡Muera! ¡Muera!). Luego lo hacían arrodillarse y un indígena lo derribaba de un mazazo en la nuca o en la frente; otro le sacaba el corazón y un tercero le cortaba la cabeza. Con los huesos de las piernas hacían pitos y los restos del cadáver eran dejados a los perros y a las aves de rapiña.

El corazón iba pasando a cada uno de los toquis, los cuales lo iban mordiendo por turno. Esto no lo hacían porque les gustara la carne humana, sino porque creían que así adquirían el valor y las cualidades del vencido. Este rito simbólico era común en casi todas las sociedades primitivas.

La cabeza era paseada ensartada en una pica, mientras todos bailaban al son de las flautas de hueso y de otros instrumentos. Después de otros macabros rituales, el guerrero que había tomado al prisionero se guardaba el cráneo como trofeo y lo usaba como copa para sus futuros festines.

LA GUERRA DE LAS ARAUCANIAS

Para defenderse mejor los españoles construyeron una serie de fuertes, desde los cuales las balas de los cañones derribaban como moscas a los mapuches, aunque éstos, sin importarles los muertos, volvían a la carga una y otra vez.

La Araucanía, con sus selvas vírgenes y sus ríos torrentosos, no podía ser sometida por los conquistadores: cada cierto tiempo estallaba una nueva insurrección general. Los gobernadores enviaban muchas veces un poderoso destacamento para acabar de una vez por toda con los rebeldes, pero cuando los soldados se internaban en territorio indígena no divisaban ni a un araucano. Apenas regresaban a sus plazas fuertes, los indios renovaban sus correrías y levantamientos.

Recién en el siglo XVIII, las sublevaciones generales disminuyeron. En gran parte porque la artillería diezmaba a los mapuches apenas se ponían a tiro y por los ceremoniosos tratados de paz que se celebraban entre ambos. Sin embargo, muchos han olvidado que esta guerra no finalizó con el término del dominio español en nuestro país. Entre 1881-1883, el gobierno chileno tuvo que hacer frente a la última gran insurrección de los araucanos.

(Continuación)

Pedro de Valdivia fue hecho prisionero en una emboscada preparada por Lautaro. Posiblemente, el conquistador fue muerto de un mazazo, según la costumbre de los araucanos. Abajo: Los españoles castigaban cruelmente a los rebeldes para que sirvieran de ejemplo a los demás: A Galvarino le cortaron ambas manos y, luego, lo dejaron en libertad.

RAREZAS DEL REINO ANIMAL

El ornitorrinco es un animal muy especial. Tiene membranas natatorias y pico igual que los patos, construye nidos y pone huevos. Sin embargo, es mamífero pues las crías se alimentan con la leche de la madre. Esta especie tan extraña vive en Australia

A la primera vista, el periophalmo parece un sapo, pero en realidad es un pez, aunque tiene la rara costumbre de salir del agua y trepar por las ramas en busca de larvas e insectos

Páginas anteriores El curioso bonete óseo le sirve al casuario para abrirse camino entre los matorrales espinosos Esta ave parecida a la avestruz vive en Australia y Nueva Guinea

El camaleón es un maestro en el arte del camuflaje, pudiendo cambiar fácilmente de color según el ambiente que lo rodea En la fotografía tenemos al camaleón cornudo africano

Nick Obre

AGENTE 000-5.

por el THEMO LOBOS

CONTINUACIÓN

¡DIABLOS, WATSON! ¡ESTÁS HIRVIENDO EN PULGAS!

¡APUESTO A QUE TE HAS JUNTADO CON UNA PATOTA DE PERROS VAGOS!

¡VAMOS! ¡TE VOY A DESINSECTIZAR!

¡QUIETO!

¡FFT!

¡FFT!

¡FFT!

¡QUIETO, DIJE!

EL SAGAZ AGENTE 000-G REFLEXIONA SOBRE EL CASO.

¡JUM! ¡PRONTO LANZARÁN EL OTRO SATÉLITE Y AÚN NO APARECE NINGÚN SOSPECHOSO.

LLEGÓ EL DÍA DEL SIGUIENTE LANZAMIENTO DE UN SATÉLITE TRIPULADO.

¡Y AHÍ VA EL VALIENTE COSMONAUTA!

¡CORVÍNEZ! ¿REVISÓ EL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DEL TRAJE ESPACIAL?

¡YA LO HICE AYER, PROFESOR!

¡AJÁ!

¡REVÍSELO NUEVAMENTE! ¡TODAS LAS PRECAUCIONES SON POCAS! ¡PUEDE ESTAR SABOTEADO!

¡BUENO! ¡BUEENO!

¡ESTÁ PERFECTO!
¡NO TIEMBLE TANTO, HOMBRE!
EL POBRE TIENE RAZÓN PARA ESTAR NERVIOSO. ¡ÉL PUEDE SER LA PRÓXIMA VÍCTIMA DE ESTA SERIE DE EXTRAÑOS ACCIDENTES!
¡DESPEJAR LA PISTA! ¡LISTOS PARA LA CUENTA REGRESIVA! ¡MENOS ONCE SEGUNDOS!
¡DIEZ...
NUEVE... OCHO... SIETE... SEIS!...
5...4...3...2...1...
¡CERO!
¡ALLÁ VA!
¡BRRROOUUUM
¡VA BIEN!...
¡VA B...BIEN!
¡HABLA EL PILOTO DEL SATÉLITE 'FIRECAT'! ¡TODO FUNCIONA AL PELO!
¡LA PRIMERA ETAPA SE DESPRENDIÓ MUY BIEN! ¡PRONTO VOY A SOLTAR LA CÁPSULA PARA ENTRAR EN LA ÓRBITA!
¡ÉSTE ES EL MOMENTO EN EL QUE SE PRODUJERON LOS OTROS ACCIDENTES FATALES!
¡CONECTO EL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DEL TRAJE ESPACIAL!
¡QUE NO PASE NADA! ¡Q...QUE NO PASE NADA!...

TERMINA EN EL PRÓXIMO NÚMERO.

Plaza de la Catedral de Milán. A la izquierda está la Galería Víctor Manuel II y al fondo, a la derecha, el Palacio Real.

Rincones del MUNDO

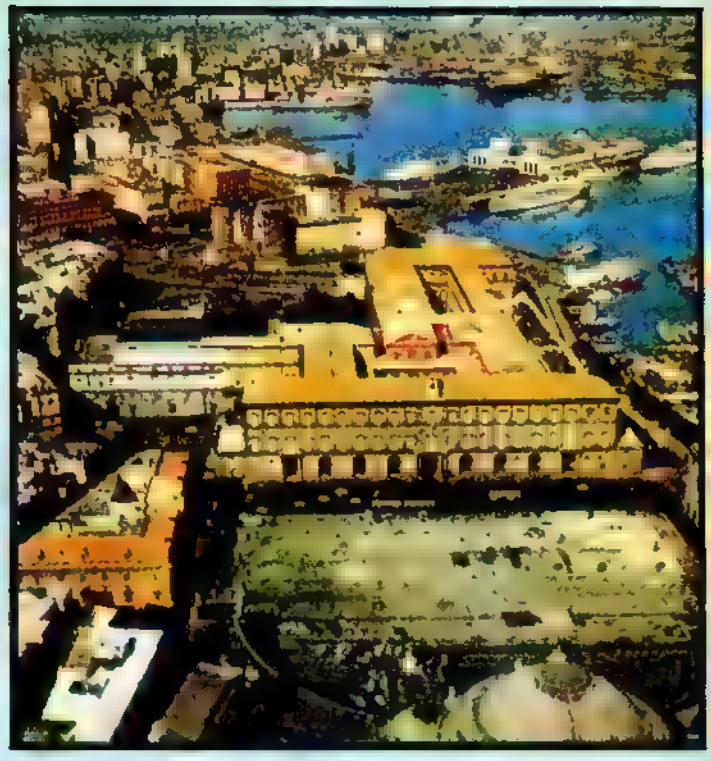
ITALIA

A pesar de ser territorialmente pequeña, Italia fue el país más importante en la historia del mundo occidental, primero por su influencia política y militar y más tarde por su importancia cultural.

Epocas de grandeza vivió Italia durante el Imperio Romano, cuya civilización se extendió hasta los más distantes rincones del mundo. Innumerables pueblos heredaron su sistema de gobierno, los beneficios de sus leyes y aprovecharon sus notables obras de ingeniería.

Años más tarde sus artistas se destacaron durante el Renacimiento, época que señalará el paso de la Edad Media a los Tiempos Modernos. Nombres como Galileo, Volta, inventor de la pila eléctrica, o Marconi, hicieron grandes aportes a los conocimientos científicos, mientras

Venecia: Vista panorámica de la ciudad, donde se aprecia el Gran Canal y el bellísimo puente Rialto, que fue construído en piedra en el año 1591.



Arriba: Portofino, pequeña bahía que sirvió de puerto a los barcos romanos. Derecha: Nápoles, antigua capital del reino del mismo nombre, que hoy es un próspero puerto comercial. Abajo: Génova, principal puerto industrial de Italia, antiguamente capital de la república de Liguria.

Siena: Capital de la provincia del mismo nombre; muchas de sus construcciones datan de los siglos XII y XIII.

que músicos como Vivaldi, Verdi, Rossini o Puccini han deleitado a millones de personas a través de generaciones.

No obstante sus avances en lo cultural y científico, Italia fue uno de los últimos países de Europa en lograr su unidad, debido en gran parte a los siglos de rivalidades y luchas internas que vivió su pueblo, dividido en pequeños reinos y repúblicas municipales. La unificación de país se logró en 1861 cuando el Parlamento proclamó el reino de Italia, con Víctor Manuel II como primer soberano. Sin embargo solamente desde 1947, año en que Italia se constituyó en una república parlamentaria, el país ha conocido una verdadera estabilidad democrática, pues anteriormente debió soportar por más de veinte años la dominación fascista de Benito Mussolini.

El territorio italiano está separado del resto de Europa por Los Alpes, y limita con Francia, Suiza, Aus-

tria y Yugoslavia. Las provincias del Norte son las más industrializadas y allí se encuentran tres importantes ciudades: Turín, Milán y Génova, donde se fabrican automóviles, máquinas de oficina y de coser, y muchos otros productos, los cuales son exportados a todo el mundo.

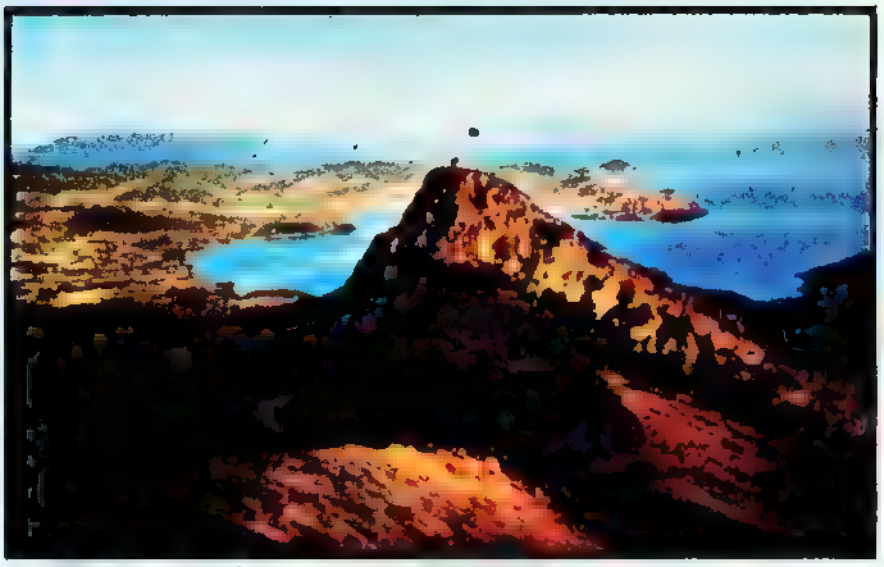
Italia, que hoy tiene 53 millones de habitantes, también ha desarrollado una artesanía de gran tradición, cuyos orígenes se remontan al siglo XII. En Véneto, Umbría y otros lugares se fabrican objetos artísticos de cobre, coral, cuero y madera y también cristalerías y cerámicas que tienen fama mundial.

Sus provincias del Sur, que son las menos industrializadas, están dedicadas preferentemente a la agricultura. Producen abundante arroz, hortalizas, cítricos y fruta fresca, seca y en conservas, que se envían en gran cantidad a Alemania, Gran Bretaña, Suecia y Noruega.

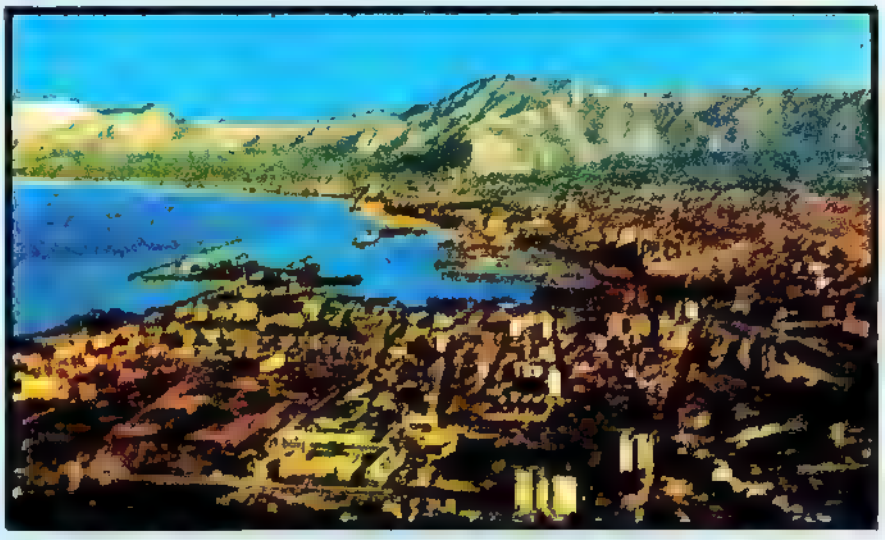
Por otra parte, como el clima de Italia no es lo suficientemente cálido como para cultivar plantas tropicales, el país debe importar café, caucho y algodón, que tienen gran consumo en el país.

Además de sus actividades relacionadas con la industria y la agricultura, en Italia existe otra actividad que tiene también una enorme importancia: el turismo.

Debido a su fabulosa herencia histórica, cultural y artística, al país llegan miles y miles de turistas interesados en admirar sus antiguos monumentos, sus museos y valiosas galerías de arte. Por eso el rubro turismo es uno de los más importantes dentro de las actividades de sus habitantes y de la economía del país.



Isla de Elba, situada en el mar Mediterráneo. Es históricamente famosa porque en ella fue confinado Napoleón en el año 1814, poco después de haber abdicado a raíz de su derrota en Leipzig.



Palermo: Antigua capital de Sicilia, tiene actualmente alrededor de 650 mil habitantes, y sus tierras son muy aptas para la producción de frutas y vinos.

Lipari: Es una pequeña isla volcánica situada al norte de Sicilia; se caracteriza por sus pintorescas callejuelas, sus excelentes vinos y por tener grandes cantidades de piedra pómez, arrojadas por las erupciones volcánicas.

las vitaminas

FUENTES DE VITAMINA A

FUENTES DE VITAMINAS DEL GRUPO B

FUENTES DE VITAMINA C

Cuando los barcos navegaban a vela y los viajes duraban semanas y hasta meses, se llevaban en las bodegas, suficientes alimentos para aquellas largas travesías. A pesar de ello, ocurría muy a menudo que los tripulantes contraían una misteriosa enfermedad: se les caían los dientes, el pelo y, si se agravaban, morían.

Esta enfermedad, que era una verdadera plaga para los marinos, se llama escorbuto y los médicos la estudiaron durante años para descubrir su causa. Un hecho les llamó la atención: cuando los tripulantes llegaban a tierra y consumían naranjas y limones, el escorbuto desaparecía. Así llegaron a la conclusión que estos frutos frescos contenían una sustancia que no tenían los alimentos que se llevaban a bordo.

A principios de este siglo, algunos científicos se dieron cuenta que si a los ratoncitos blancos de sus laboratorios los alimentaban con una mezcla bien proporcionada de carbohidratos puros, grasa pura, proteínas puras y minerales puros, estos de todas maneras morían. En cambio, si se les daban alimentos naturales, los animales se desarrollaban normalmente.

Luego, sólo podía haber una explicación: los alimentos naturales contenían en pequeñas cantidades sustancias que nadie conocía, y comenzaron a buscarlas.

EL REINO VEGETAL EL GRAN ALMACEN DE VITAMINAS

Recién en 1911, el científico polaco Casimiro Fink logró extraer una de estas misteriosas sustancias del alimento que la contenía: encontró en la cáscara del arroz unos minúsculos cristales que llamó vitaminas.

Actualmente las vitaminas nos son muy familiares y se conocen más de veinte. Se las fue denominando con las letras del alfabeto A, B, C,

etc., pero después se comprobó que algunas eran en realidad mezcla de varias otras. Por ejemplo, el grupo B comprende numerosas vitaminas la B1, B2, B12, etc.

Las vitaminas se encuentran principalmente en los vegetales y, en cantidad menor, en los animales. Sin embargo, los que suministran al hombre carne, leche y huevos, acumulan en estos productos las vitaminas que provienen de los vegetales que consumen. Por lo tanto, el gran almacén de vitaminas es el Reino Vegetal.

No debemos pensar que las vitaminas nos ayudan solamente a fortalecernos y a evitar ciertas enfermedades, sino que nos ayudan en muchas formas a mantenernos con buena salud. Ellas actúan como "catalizadores", es decir, facilitan las numerosas reacciones químicas que se producen en nuestro organismo. Son como los lubricantes que permiten que funcionen perfectamente los engranajes de una máquina. También podemos comparar nuestro cuerpo con un motor de automóvil: el alimento sería el combustible y las vitaminas, las chispas que mantienen el motor en marcha.

Si pasamos un tiempo sin ellas, gastamos las reservas que tenemos y sufrimos graves trastornos que nos pueden ocasionar la muerte. Son sobre todo importantes cuando los niños están creciendo.

En las farmacias se venden vitaminas en píldoras, que son muy útiles cuando se necesita una dosis extra, pero no olvidemos que los alimentos constituyen nuestra mejor fuente, por lo tanto, fíjense bien cuáles son los que contienen estas maravillosas sustancias.

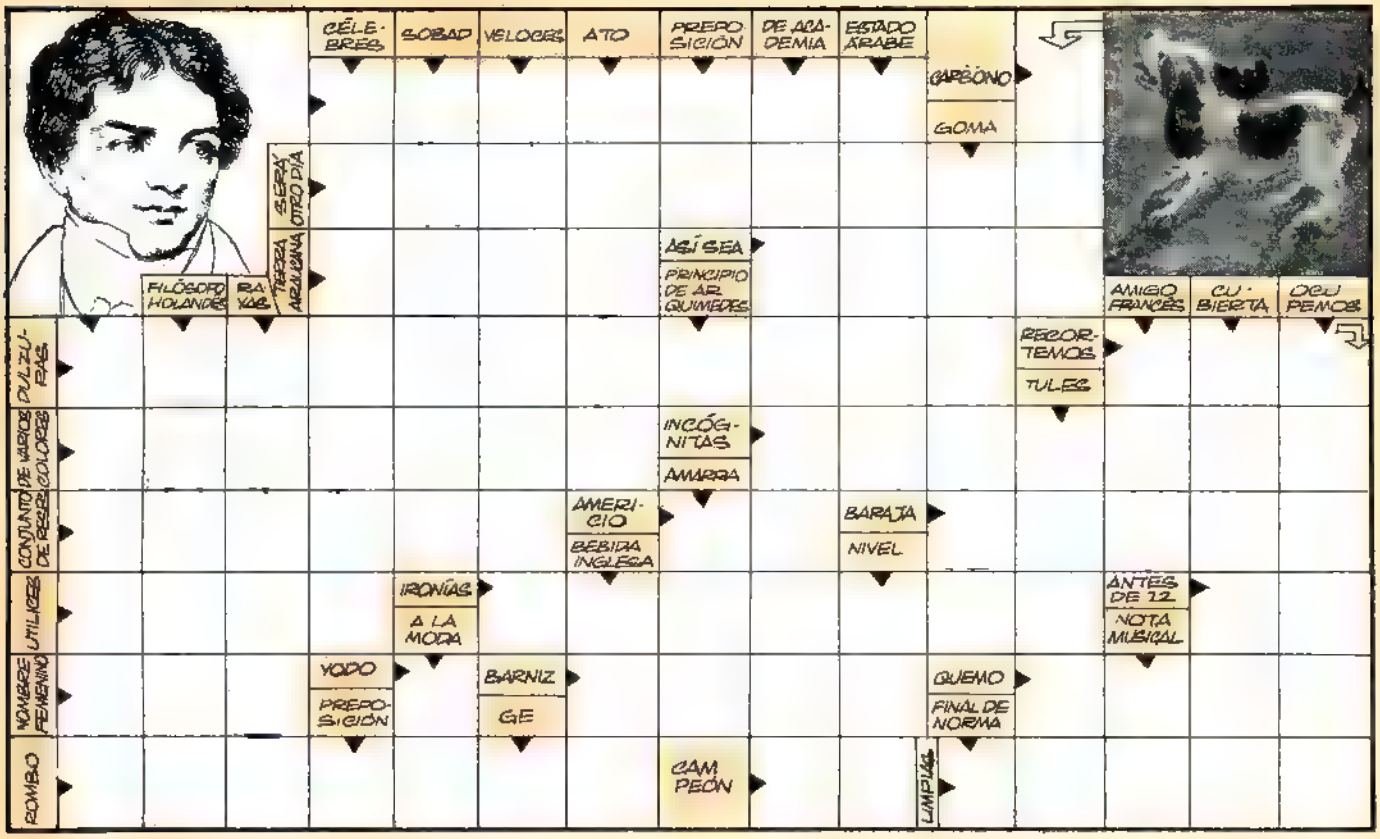
FUENTES DE VITAMINA D

LAS VITAMINAS MAS IMPORTANTES

VITAMINAS:	SE NECESITA PARA:	BUENAS FUENTES:
A	Evitar xerofalmia (enfermedad de la vista Evitar la ceguera nocturna. Mantener saludables la piel y las membranas mucosas. Ayudar al crecimiento normal. Desarrollar resistencia a los resfríos. Mejorar la salud en general. Prolongar la vida.	Leche, crema, mantequilla, aceite de hígado de pescado, hígado, salmón, queso, zanahorias, guisantes, habichuelas, pimiento verde, durazno, zapallo, espinaca, plátano, tomate, papaya
B1	Evitar el beriberi (los que padecen esta enfermedad no pueden caminar bien, están paralizados parcialmente) Contribuir a la utilización de los azúcares y almidones. Proteger el tejido nervioso y permitir el normal funcionamiento del corazón y del sistema digestivo.	Leche, carne (sobre todo de cerdo), hígado, riñón, pollo, sardinas, huevos, levadura, cereales, maní, guisantes verdes, habas, papas, verduras de hoja verde oscuro.
B2	El crecimiento normal. Desarrollar resistencia a la tensión nerviosa. Que se quemen debidamente los alimentos en nuestros organismo. Evitar la vejez prematura.	Hígado, riñón, corazón, carne, huevos, leche, queso, maní, habas, levadura, papas, hojas verde oscuro, tamarindo, palta.
C	Evitar el escorbuto. Ayudar a desarrollar dientes y huesos fuertes. Mantener saludables los vasos sanguíneos. Tener buena salud y larga vida.	Limón, naranja, papaya, tomate, piña, pimientos verdes, col, rábanos, hojas verde oscuro.
D	Evitar el raquitismo (enfermedad que le da a los niños mal alimentados y que se caracteriza por las deformaciones y la falta de solidez que sufren sus huesos). Ayudar a desarrollar dientes y huesos fuertes.	Aceite de hígado de pescado, hígado, sardinas, ostras, caballa, mantequilla, salmón, huevos y leche.

MAX el explorador

mampatograma

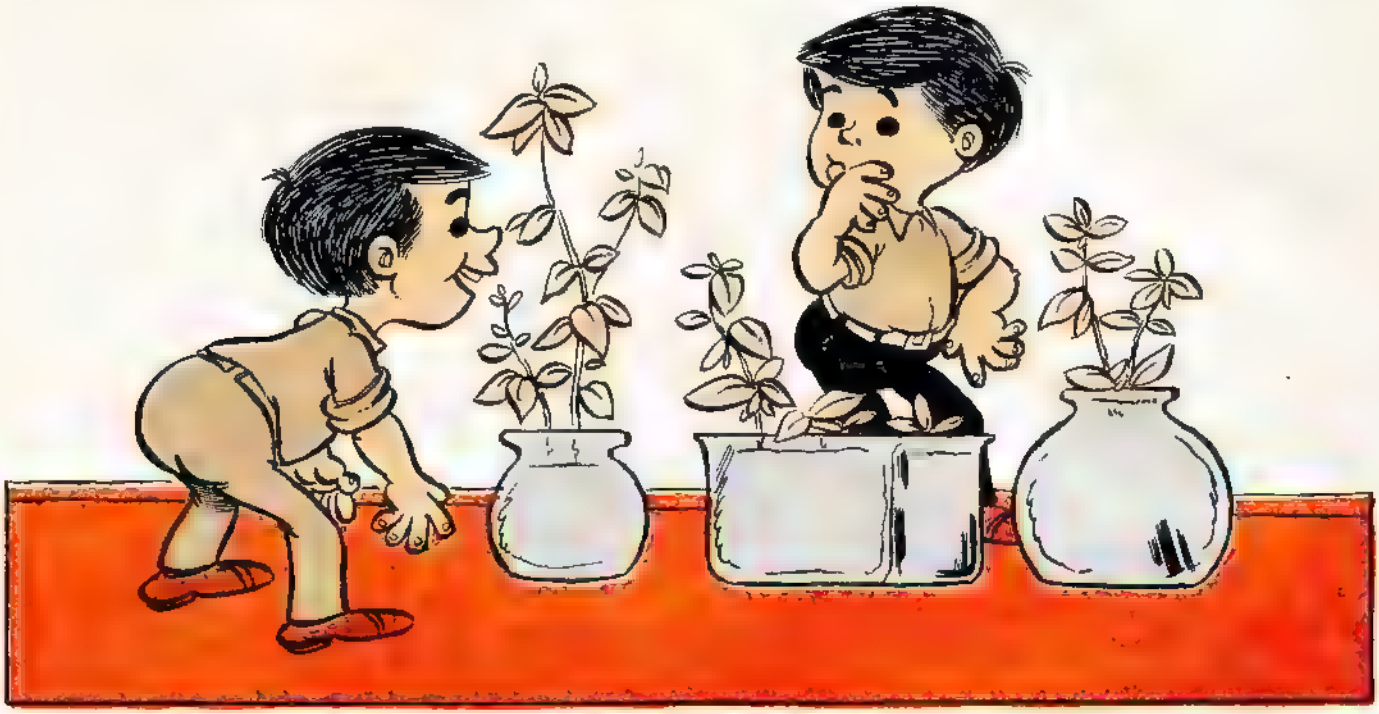


LAS SIETE DIFERENCIAS

(Solución en la pág. 54)

al aire

Aquí hay algo bastante entretenido para los meses de invierno: que los niños cultiven su propio jardín en recipientes. Todos los chicos pueden hacerlo a muy bajo costo, y con esto aprenderían muchísimo sobre la vida de las plantas, viéndolas crecer día a día ante sus ojos.



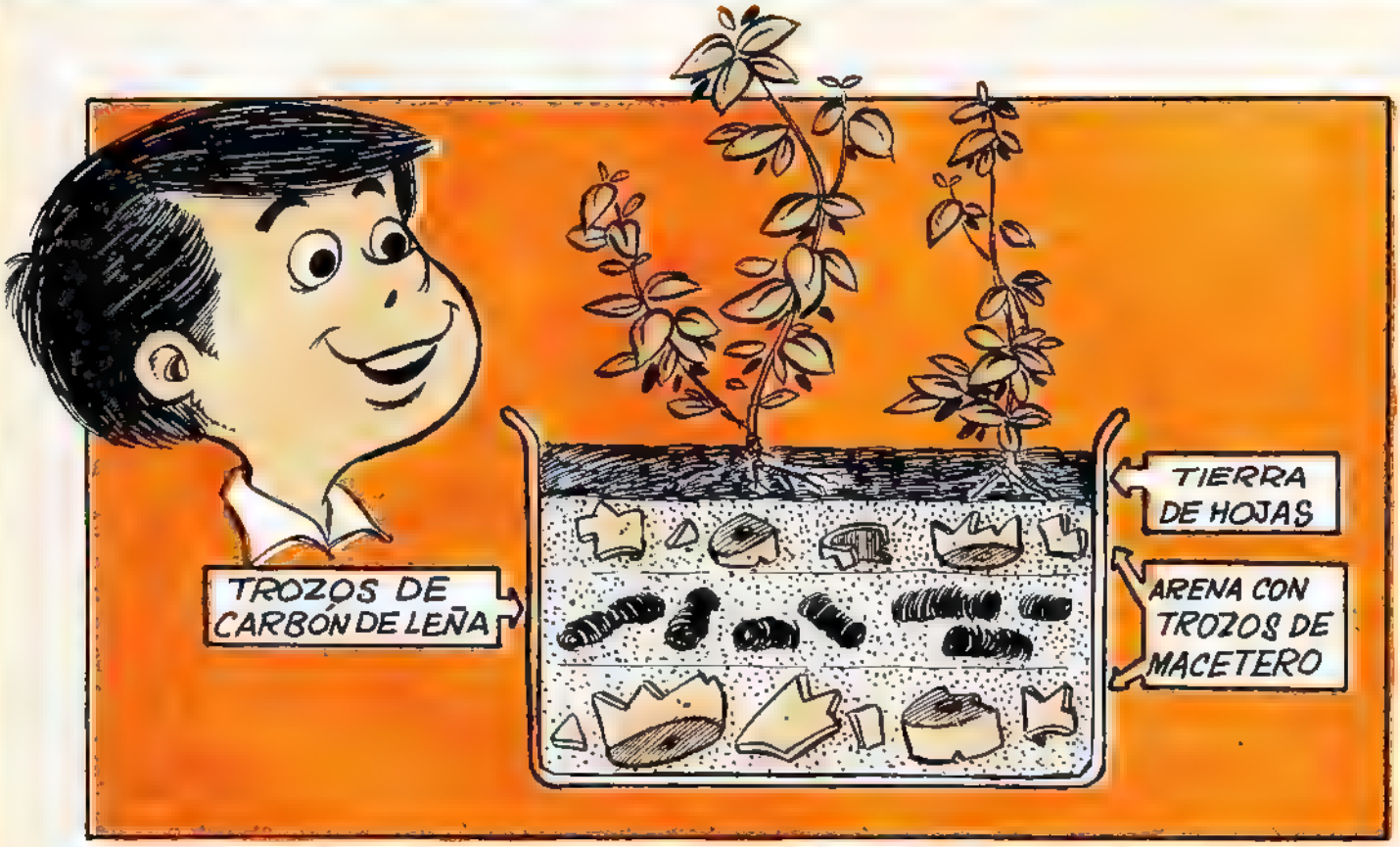
TERRARIOS

Los "terrarios" son pequeños arreglos naturales de plantas en vasijas de vidrio. Es un sistema ideado por el médico Nathaniel B. Ward como método para transportar plantas y para proteger ciertas especies de calor o frío elevados.

Para hacer un terrario se procede así:

1. Se elije una vasija de vidrio: pecera, frasco de mermeladas, vasija de acuario, copa grande, etc.
2. Ya que los recipientes de vidrio no tienen agujero por donde pueda salir el agua, se deberá poner arena con pedazos de algún macetero roto en el fondo de la vasija, los que se encargarán de chupar el agua excesiva.
3. Entremedio de esta capa de arena se podrán colocar pedazos de carbón, de leña, que se encargarán de mantener fresco y vigoroso al terrario.
4. Se coloca luego una capa de tierra de buena calidad (tierra de hojas) de unos seis centímetros de espesor.
5. Las plantas para poner en el terrario se pueden buscar en los bosques, jardines, parques, valles, etc. . . . En los bosques de Chile hay plantas muy poco conocidas que pueden ser adecuadas para formar una hermosa colección. En caso de no poder conseguirlas por este medio, se las puede comprar en algún jardín botánico.

libre



El otoño es la mejor estación para la recolección.

6. Si las plantas se recolectan en los bosques es necesario desenterrarlas con cuidado, dejando un poco de tierra entre las raíces de las mismas. Lo mejor es envolverlas en papel de diario para que se preserve la humedad. Hay que plantar las especies de un modo natural, como si fuera un bosque en miniatura.

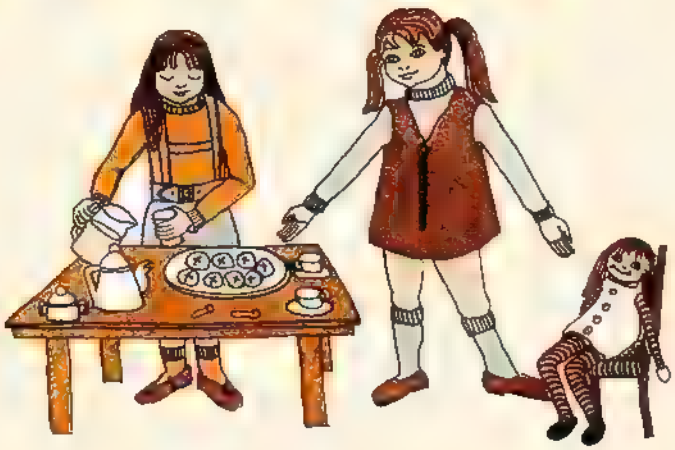
7. Hay que regar a diario las plantas, de preferencia con un rociador. En los terrarios se pueden imitar muchas formas naturales: bosques, desiertos, o simplemente jardines naturales; poniendo en cada caso plantas apropiadas.

cocina

PANCITOS PARA EL TE

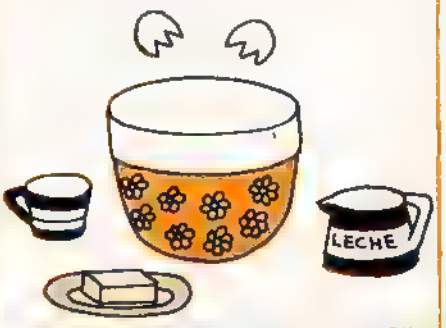
NECESITAS:

- 3 tazas de harina corriente
- 1 cucharadita de sal
- 3 cucharaditas de polvos para hornear
- 1 cucharada de margarina o mantequilla
- 1 taza de leche
- 1 cucharada sopera de azúcar
- 1 huevo



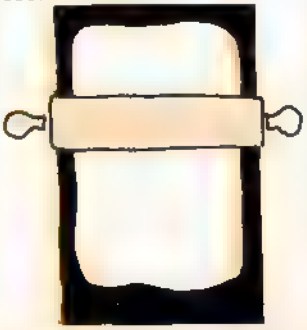
1 Cierne en un colador grande la harina, la sal y los polvos para hornear.

2 Agrega en seguida la leche, el huevo entero, la margarina y el azúcar.

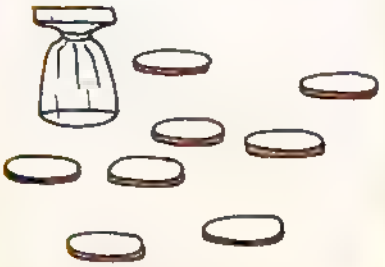


3 Junta todo muy bien pero sin amasar.

4 Ahora extiende la masa en una tabla de amasar o en una mesa, y usleréala hasta que tenga más o menos un centímetro y medio de espesor



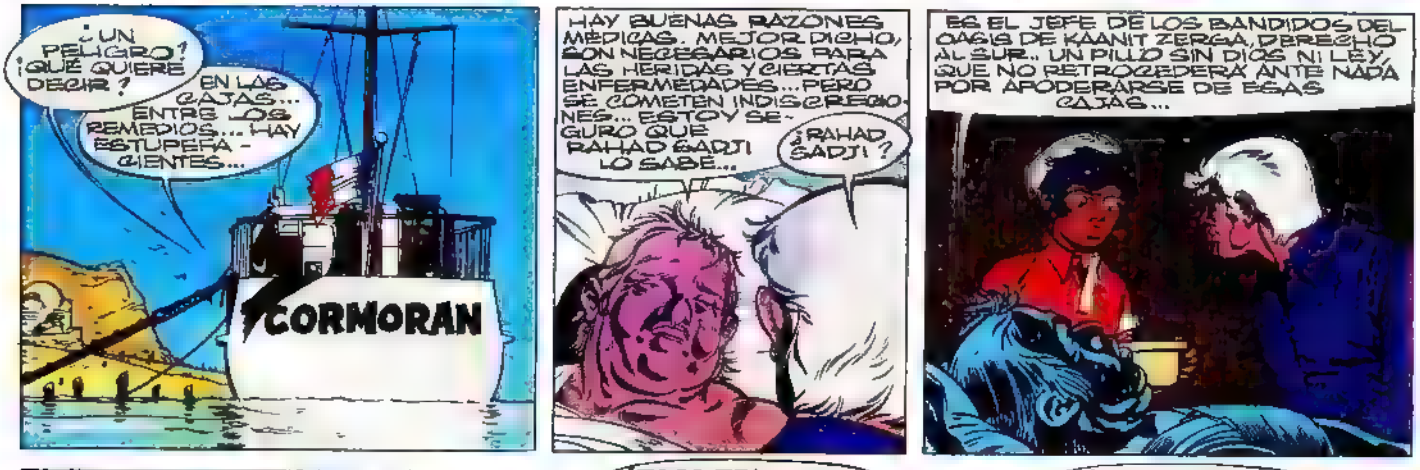
5 Busca un vasito o copa del tamaño que quieras hacer los pancitos, y córtalos usando la copa como molde



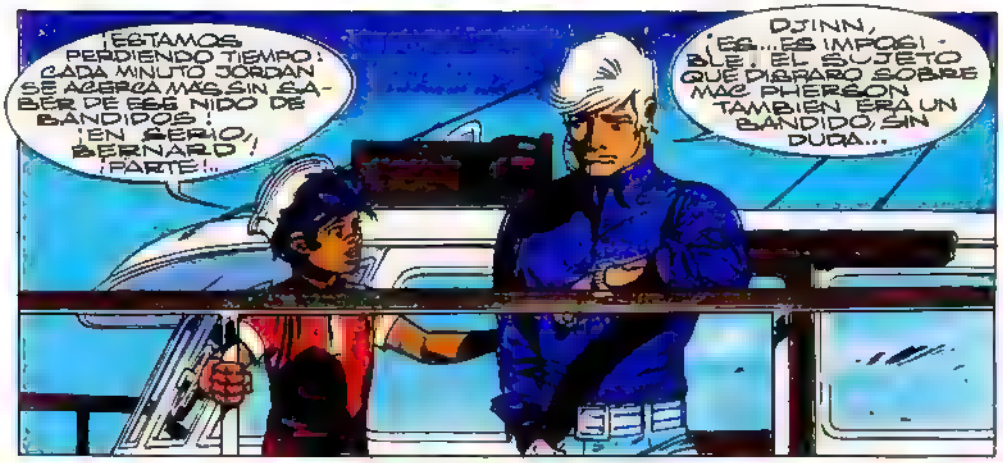
6 Pon el horno muy caliente al comienzo y suave después. Déjalos unos 10 minutos en el horno. Se sirven calientitos.

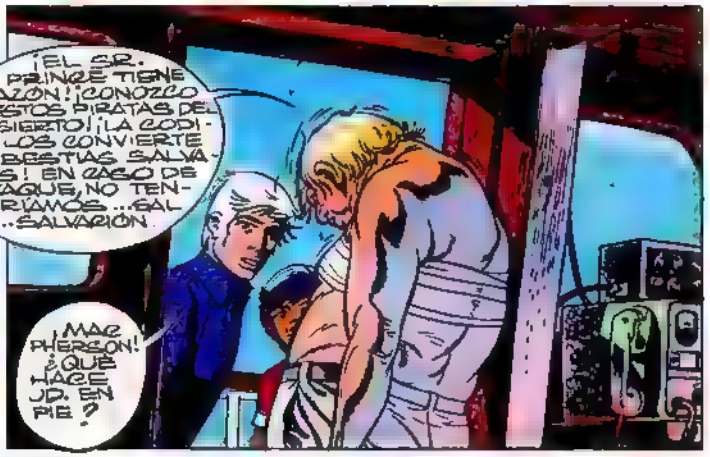
BERNARD PRINCE
EL OASIS EN LLAMAS

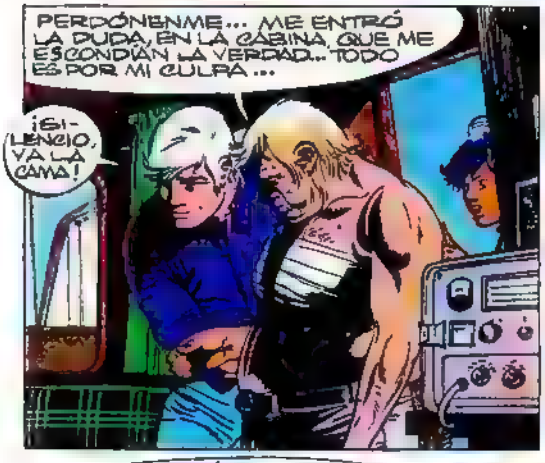
DESPUES DEL INCIDENTE DE MAC PHERSON, JORDAN DECIDE PARTIR SOLO EN EL CAMELLO A DEJAR LOS MEDICAMENTOS...

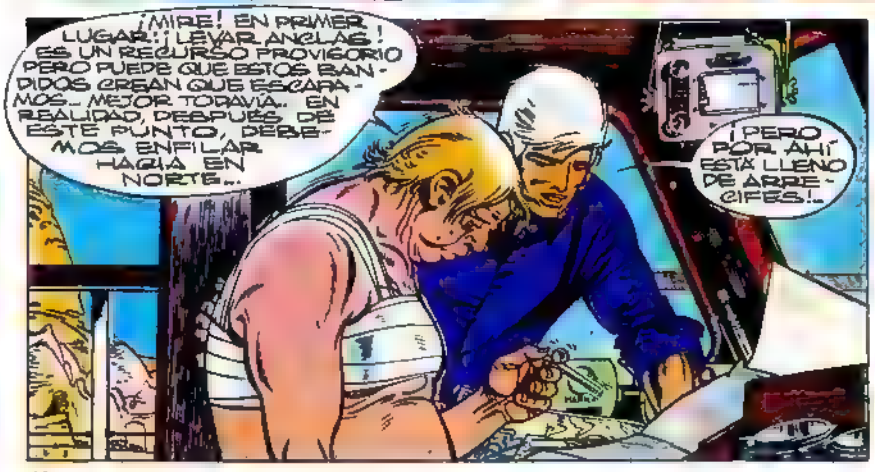


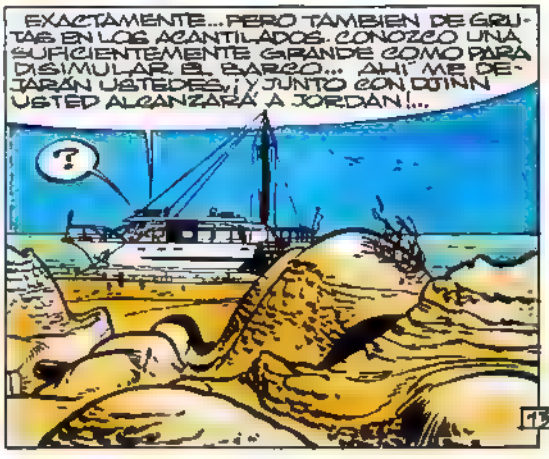
BERNARD PRINCE
EL OASIS EN LLAMAS



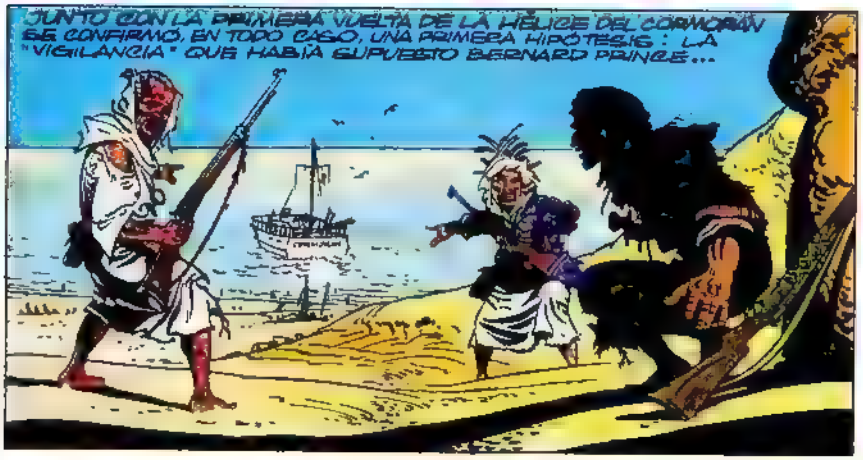


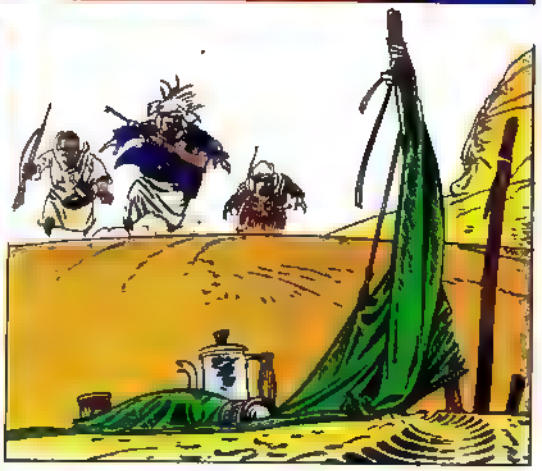


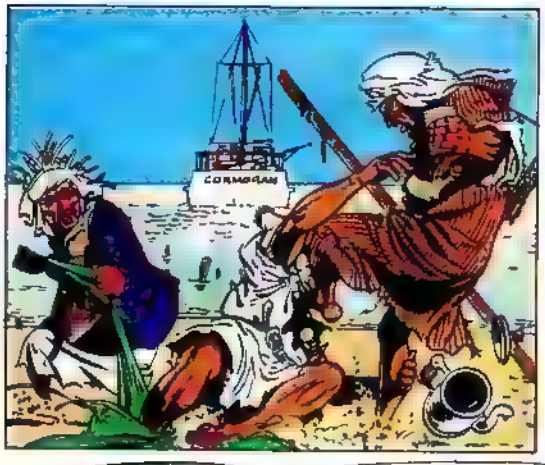


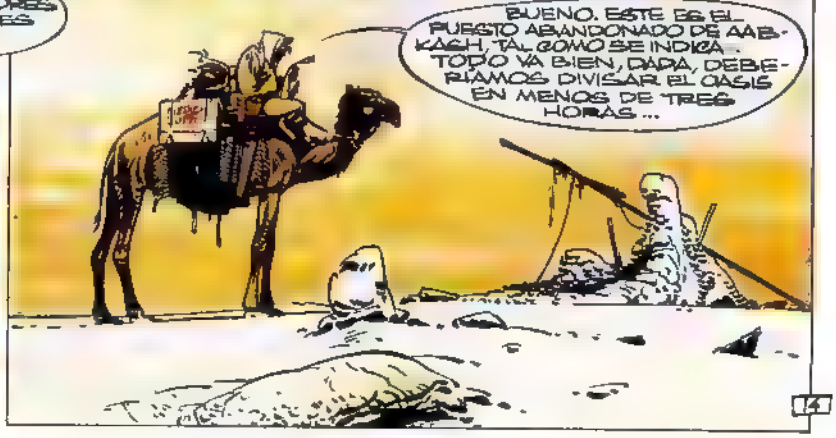


BERNARD PRINCE — EL OASIS EN LLAMAS

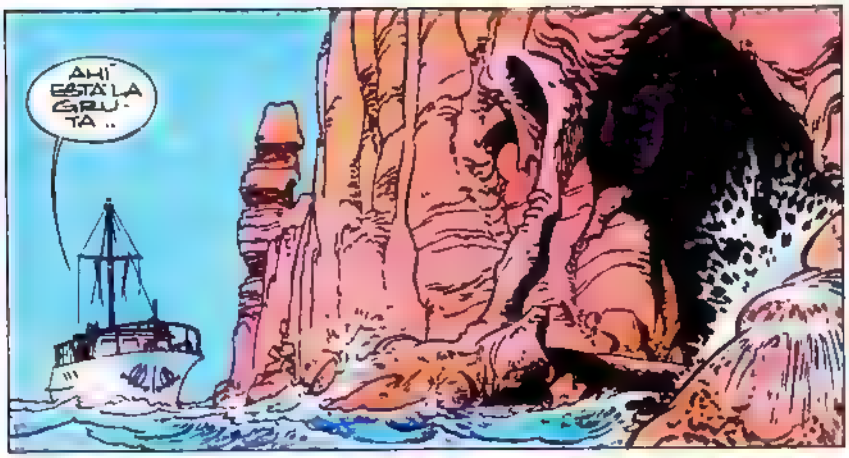


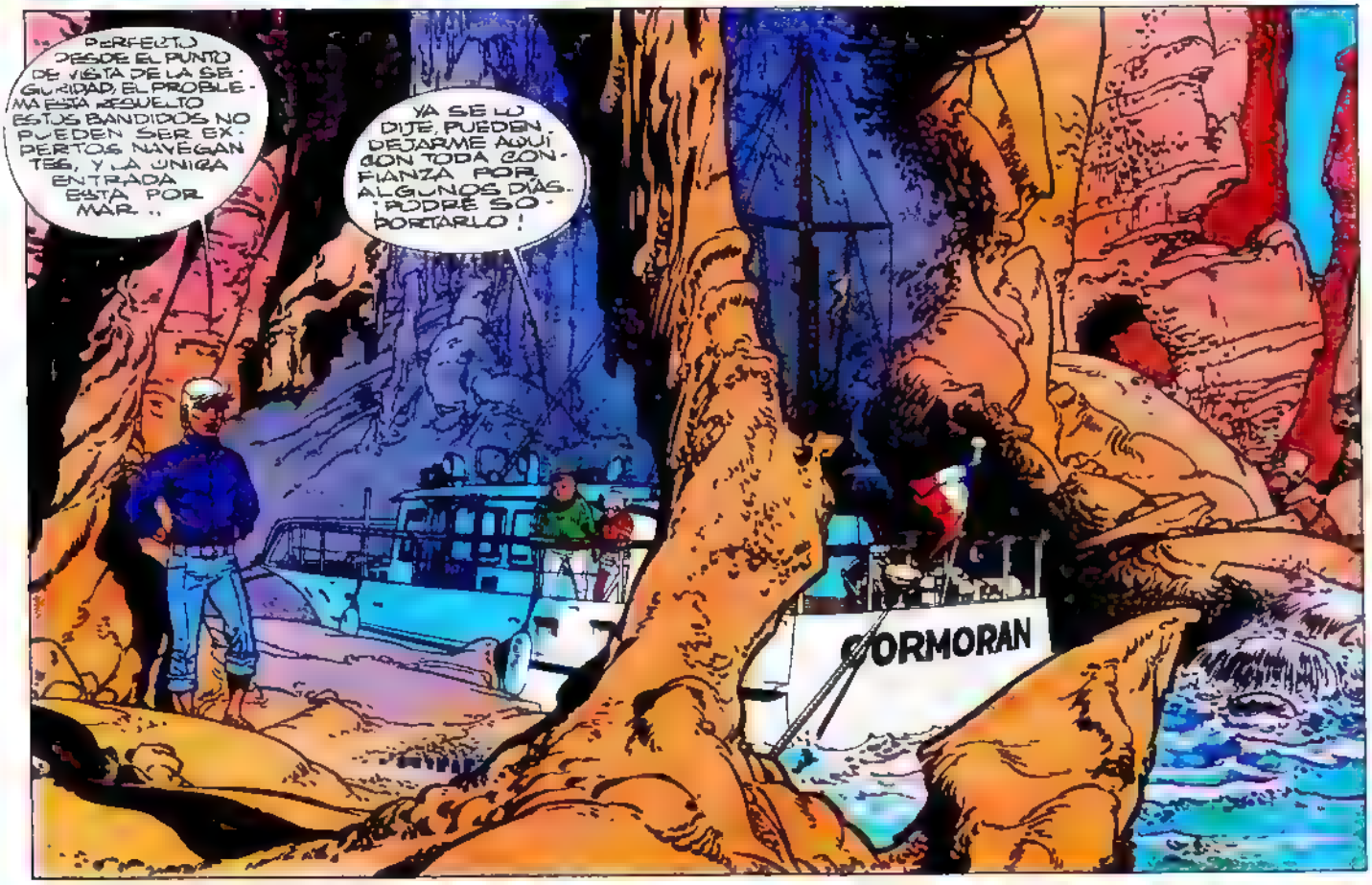


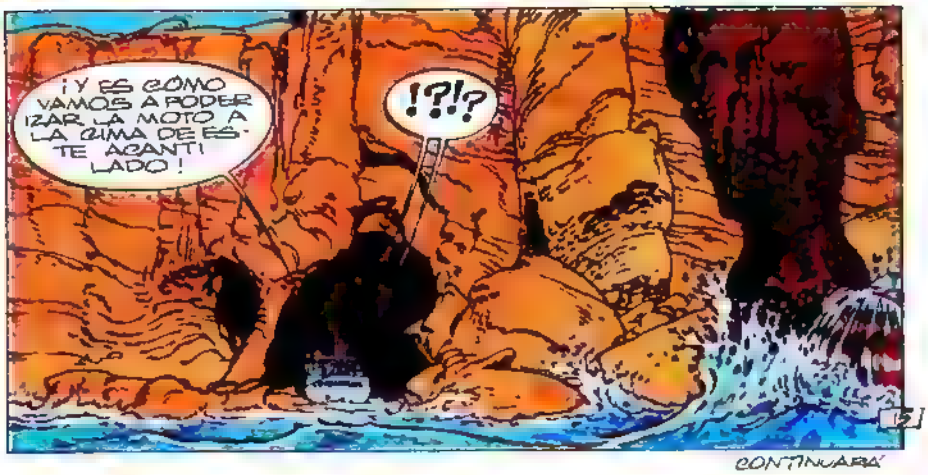




BERNARD PRINCE — EL OASIS EN LLAMAS







CONTINUARÁ

por aquí... y por allá

TRABAJOS VOLUNTARIOS

Se calcula que alrededor de 2 millones de personas, a lo largo de todo el país, participaron en el Día Nacional del Trabajo Voluntario que se realizó el domingo 16. El Primer Mandatario encabezó activamente la jornada como un trabajador más. En esta oportunidad se efectuaron diversas labores, como pintura de murallas, hermoseamiento de escuelas, limpieza de plazas y calles, plantaciones de árboles y trabajos extraordinarios en reparticiones públicas.

SECUESTRO EN TURQUIA

El Cónsul General de Israel en Turquía, Ephraim Elrom, fue secuestrado por un grupo de terroristas, quienes exigieron, a cambio de su vida, que fueran liberados todos los revolucionarios que se encuentran en prisiones turcas. Los secuestradores, identificados como miembros del Ejército Popular de Liberación, dieron un breve plazo para que el Gobierno soltara a los presos políticos. En caso contrario dijeron que Elrom "se enfrentará a un pelotón de fusilamiento". El Cónsul fue encontrado asesinado días más tarde en un departamento cercano a su consulado.

ELIMINADA U. ESPAÑOLA

Estudiantes de La Plata se clasificó finalista de la Copa Libertadores, al vencer en el último partido a Unión Española por dos goles a uno. Con este resultado el equipo argentino culminó su actuación en las semifinales con seis puntos, contra dos del subcampeón chileno. Estudiantes deberá disputar el título con Nacional de Montevideo.

PRIMER MENSAJE

El día 21 de Mayo el Excmo. señor Salvador Allende dio cumplimiento al mandato constitucional y leyó su primer Mensaje ante el Congreso Pleno dando cuenta de la marcha política, administrativa y económica de la nación. A las 12.10 horas cortó el texto para rendir un homenaje a Prat y a los héroes de Iquique, y a la Armada Nacional, el cual hizo extensivo a la Marina del Perú.

Dijo que Chile enfrenta un desafío histórico igual al que tuvo Rusia en 1917, pero en circunstancias muy diferentes. Chile ahora inicia una nueva manera de construir el socialismo, pero por la vía pluralista, lo que hace de nuestro país la primera nación del mundo que trata de conformar un segundo modelo de transición hacia el socialismo. Tal empresa despierta interés universal, pero el camino está lleno de dificultades que él está seguro serán enfrentadas con éxito.

RODEO (2ª parte)

A través de informaciones que nos han llegado, hemos sabido que el deporte del rodeo está despertando mucho interés, por este motivo les entregaremos la segunda parte con entusiasmo.
En la primera parte explicamos a grandes rasgos, que es el único deporte "made in Chili" y que se gestó en los potreros de esta larga y angosta faja de tierra.
Pues bien, ahora entraremos de lleno en la materia. Antes que nada hay que dejar establecido que así como para el fútbol se precisa de una pelota y zapatos especiales, para el rodeo se necesita un caballo y un novillo. Porque si un huaso se pone a perseguir a pie a un "cara de diablo" no lo pillaría nunca, ni menos podría hacer la atajada, que es la ciencia de esta disciplina campestre.

ATUENDOS

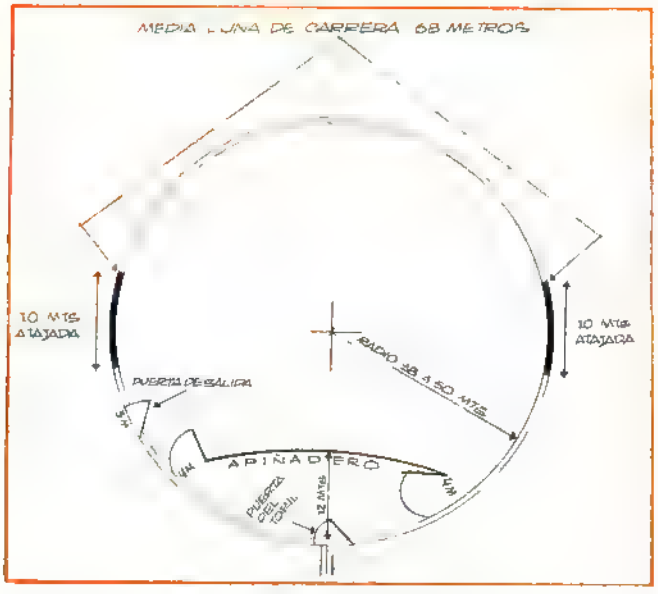
Para comenzar, señalaremos los atuendos del jinete que practica el rodeo. Porque, como todo deporte que se precie, correr vacas necesita de un uniforme bastante "ad hoc". Pero en el rodeo hay una diferencia: el huaso puede salir a la calle con su uniforme, mientras que el que hace pesca submarina no . . .

El uniforme del huaso, que es conocido de todos, sombrero alón, chaquetilla corta y pantalón ajustado, se complementa con una manta o chamanto —según la calidad varía el nombre— y unas botas que cubren hasta la rodilla; éstas se usan para proteger las piernas de los corredores, porque pueden golpeárselas en las quinchas, o como defensa de los cuernos (cachos) del novillo.
En el zapato propiamente tal —un botín de taco alto— se atan firmemente las espuelas, grandes y pesadas. Como ustedes pueden apreciar, las herramientas del jinete están de preferencia en las piernas, y la razón es muy simple: los corredores GUIAN AL CABALLO CASI EXCLUSIVAMENTE CON LAS PIERNAS Y EL CUERPO.
Conducir al caballo es muy complejo, porque el huaso debe sostenerse en la silla gracias a la firmeza de sus muslos y sus rodillas, dejando libre los pies, de tal manera que pueda espolear sin problemas en la atajada —de preferencia— y durante la carrera.
La silla, o montura chilena, es una modificación de las primeras que existieron en el país. Antiguamente, los huasos utilizaban una manta en su montura, para dormir a la intemperie en los días de arreo de ganado. Era demasiado ancha, hecho que dificultaba la conducción del caballo.
Pero, debido más que nada al rodeo, la montura se achicó considerablemente y deja toda al anca libre del animal y no llega tan abajo por los costados. Es de un tamaño algo más grande que la inglesa, pero más profunda, de tal forma que el jinete queda "encajado". A un costado de la silla va enrollado el lazo, que se utiliza exclusivamente en las faenas en el campo, no así en los rodeos.
Para el rodeo mismo, este lazo reviste un riesgo grande para los jinetes cuando caen y ha sucedido que varias veces han quedado colgando del caballo con un pie enredado en el famoso lazo, y el "pingo" corriendo por todos lados con su "tripulante" a la rastra, como hacían los indios con los "caras pálidas". Felizmente, hay caballos muy bien enseñados, los que al caer su jinete se quedan quietos como estatuas y . . . aquí no ha pasado nada.

LA MEDIALUNA

El terreno donde se corre se llama medialuna. Pero todo el escenario es un redondel —como para toros— alrededor del cual están ubicadas las graderías para los espectadores.

.- La sólida y hermosa medialuna de Maipú. Se aprecian las graderías, el apiñadero y una de las puertas de éste y, al fondo, la atajada



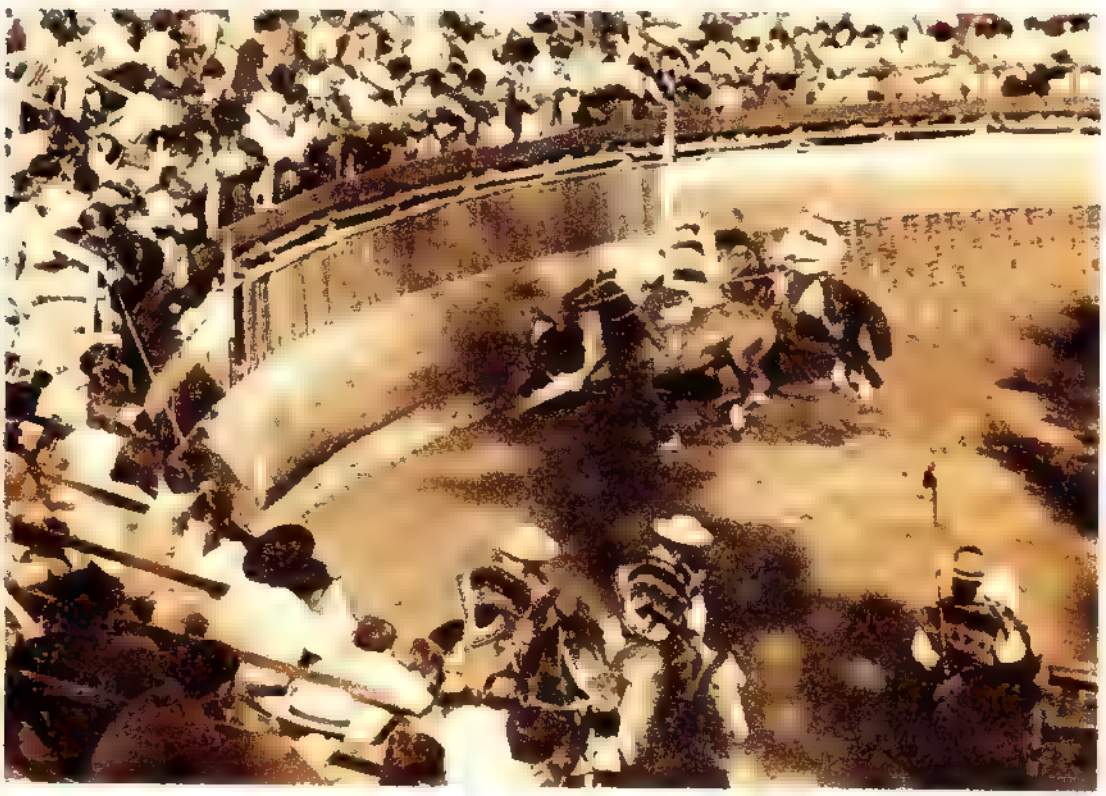
Cuando se construye una medialuna, es necesario echar en el piso una capa de arena, debajo del polvo, con el objeto de que el terreno no sea duro ni blando. La medialuna puede tener un radio que oscile entre los 38 y 50 metros. El círculo alrededor de la cancha se forma levantando durmientes de trenes, con una inclinación hacia afuera de 40 grados. Estos tienen una altura de 2 metros y para darle firmeza, deben hallarse enterrados a 60 centímetros de profundidad.

Una vez que está completada la hilera de durmientes, que dan formación al corral, se procede a realizar otro tipo de instalaciones como las siguientes:

Las atajadas: a los extremos de la medialuna de carrera —que tiene 68 metros— se ubican las atajadas que son espacios de 10 metros, limitados con dos banderas, y en el cual se colocan telas de sacos con material relleno, para que el novillo no sufra tanto con el golpe y no se resbale por la madera hacia el apiñadero.

El apiñadero: es una empalizada que está en el sector opuesto de la medialuna de carrera, semicurva, con una leve inclinación y de una altura de 1,70 metros. En los extremos de este existen dos puertas de 4 metros que en el momento de salir el novillo por el toril —puerta pequeña ubicada frente al apiñadero— se hallan cerradas para que los jinetes puedan iniciar la carrera; ésta comienza, precisamente, con dos vueltas obligadas del novillo por dentro del apiñadero. Entre la puerta de la izquierda del apiñadero y la atajada inmediata a ésta, se halla la puerta de salida —3 metros— que es por donde se echa al novillo a las pesebreras después de que se ha completado la carrera. Algunas medialunas tienen quinchas de mimbre sólo en las atajadas, pero otras, como la de Rancagua, las poseen a lo largo de todo el redondel, lo que le da un aspecto más pintoresco.

(continuará)

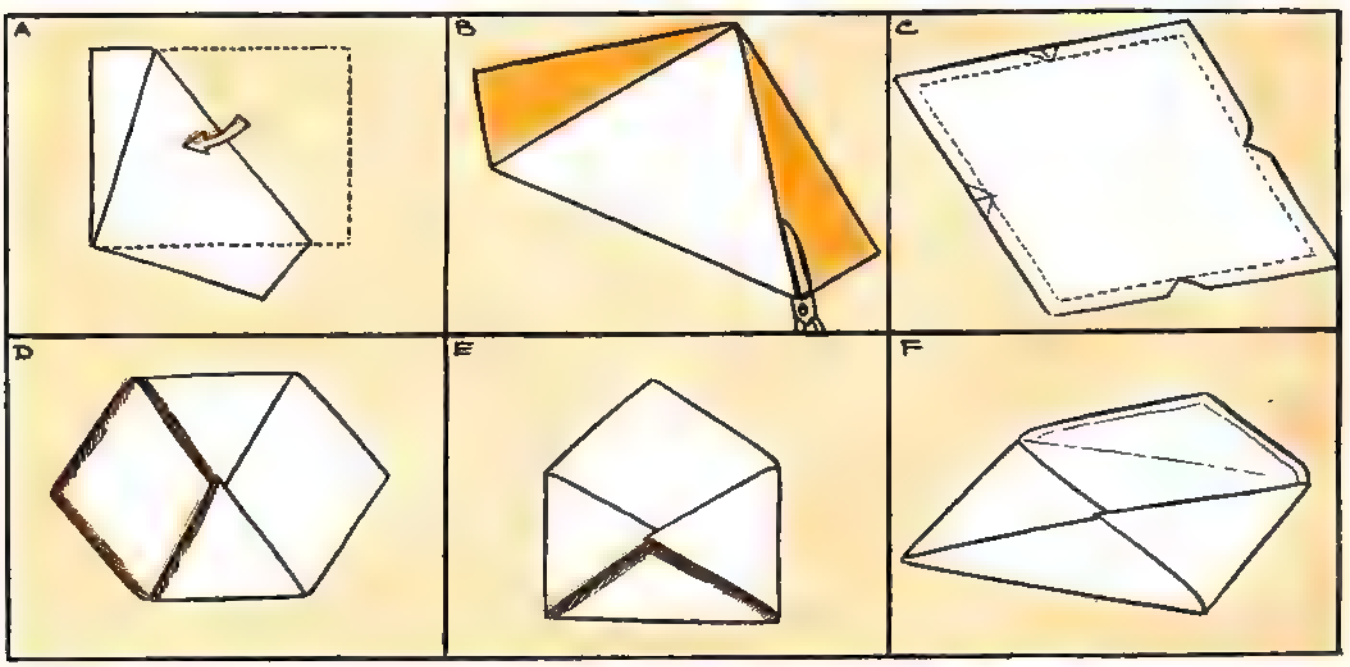


. - Con nitidez se observa aquí el espacio para la atajada con los límites señalizados por banderas;

JUEGOS

SOBRES.

HE AQUÍ UN ENTRETENIMIENTO ÚTIL Y FACILÍSIMO DE HACER.
(A) RECORTA UN RECTÁNGULO DE PAPEL Y DÓBLALO DE MANERA QUE TE COINCIDAN LAS DOS PUNTAS OPUESTAS.
(B) CORTA LAS PARTES QUE SOBRESALEN, QUE EN LA FIGURA ESTÁN SEÑALADAS EN COLOR. DESDÓBLALO Y TENDRÁS UN ROMBO.
(C) TRAZA UNAS LÍNEAS PARALELAS A LOS BORDES A 5 MMS. Y SEÑALA EL CENTRO DE CADA LADO. CORTA UNOS PEDACITOS TRIANGULARES EN LOS PUNTOS MEDIOS DE LOS LADOS Y REDONDEA UN POCO LAS PUNTAS DE LOS SACADOS.
(D) DOBLA LAS PUNTAS DE LOS ÁNGULOS AGUDOS HACIA EL CENTRO, HACIENDO EL DOBLEZ POR LOS PUNTOS MEDIOS RECORTADOS.
(E) DOBLA LA PUNTA INFERIOR HACIA EL CENTRO Y PEGA LOS BORDES DE ESTA SOBRE LOS BORDES DE LAS OTRAS DOS.
(F) SEÑALA EL PLIEGUE DE LA OTRA PUNTA Y TENDRÁS LISTO TU SOBRE.

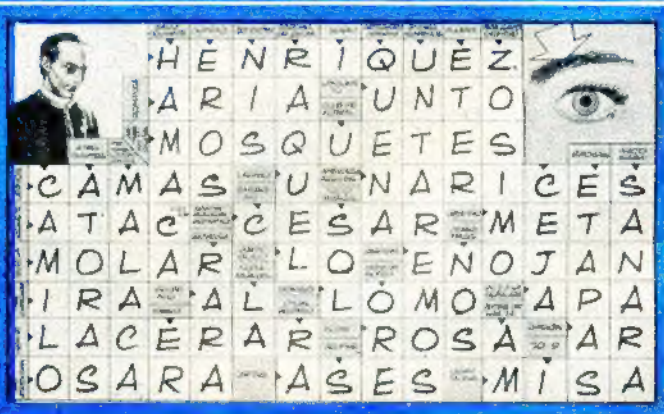


DOMENICO MODUGNO, SU SEÑORA Y SUS HIJOS

GALERIA DE ESTRELLAS · GALERIA DE ESTRELLAS · GALERIA DE ESTRELLAS · GALERIA DE ESTRELLAS · GALERIA DE ESTRELLAS · GALERIA DE ESTRELLAS · GALERIA DE ESTRELLAS ·

VILLADIEGO

SOLUCION DEL MAMPATOGRAMA Nº 71



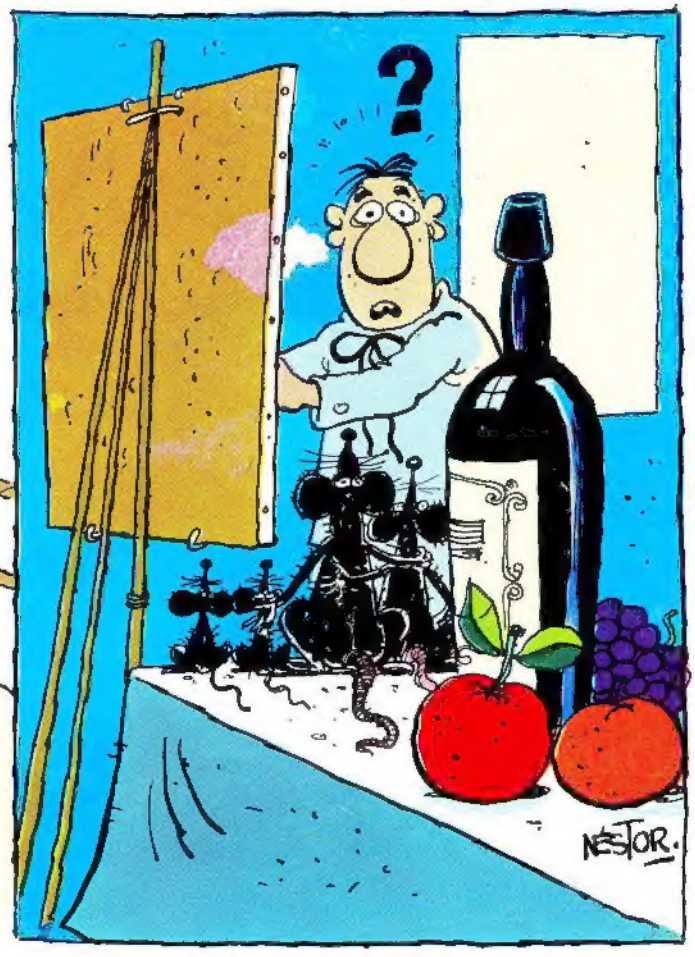
SOLUCION DE LAS 7 DIFERENCIAS

1.— La lengua
2.— El dedo de la mano izquierda
3.— El ojo de la culebra
4.— La oreja
5.— El pantalón
6.— La lengua de la culebra
7.— La chaqueta

ESTACIÓN
¡LAS DOCE! ¡LLEGAMOS TARDE!...
ROMANA

GRACIAS, MAMÁ.

¡CHITAS QUE ESTUVIERON BUENAS LAS PELEAS HOY...


?
NESTOR.

¡SOY
KAPO!